

106-107 高中職行動學習推動計畫

推動學校：新竹市私立曙光女子高級中學



學校推動成果簡介

(一) 成立 PLC 教師專業社群、定期開會教師共備課程、滾動式反思檢討修正

由地理科詹世軒老師擔任召集人，偕同跨領域跨科教師成員組成教師社群，每兩週固定時間進行專業知能研習，將各種 STS 議題融入研討，教師社群共備研發課程、教案、教材、學習單…等。並適時邀請該議題領域之學界、業界專家學者蒞臨指導，以進行滾動式的修正。

(二) 數位雲端科技融入、搭配合作學習策略、即時掌握進度與教學情況

利用各項資訊科技融入，作為教師社群運作與課程教學現場的最佳利器，例如 LINE 群組快速分享各項最新資訊、GOOGLE 雲端與曙光女中校內雲端設備儲存各項教學檔案、FB 社團與 GOOGLE 表單即時蒐集各項質化量化的回饋資訊、Kahoot! 等各種教學使用 APP 協助教學即時反饋學生評測狀況。每一類課程的教師皆擔任分組總召，負責掌控各項資料回收狀況，並在選修班級中選派負責學生代表，進行修課學生之間的聯繫與進度監控。

(三) 定期舉辦評量與成果發表、校內外公開觀課分享課程

於教學歷程中實施形成性評量，性質上相當於選修課程的段考。讓教師及學生獲得教學、學習歷程中連續性的回饋。評量方式不限於紙筆測驗，如筆試、口試、表演、實作、作業、報告、資料蒐集整理、鑑賞、晤談、服務實踐等，教師以多元方式評量學生的表現，以作為教師教學改進與學生學習成果的參考。評量不在只是量化學生的學習結果，更重要的是了解學生質化的學習情形；也就是評量不只是學生表象的學習結果，而是進一步了解學生知識內化的學習情形。並於期中與期末舉辦成果發表，進行小組專題成效鑑定，並於每學期安排至少一次的跨校工作坊，進行課程與特色活動交流研討。

106-107 學年度高中職行動學習推動期末成果報告書

推動學校：新竹市私立曙光女子高級中學

一、基本資料

校長	姓名	姚麗英	電話	(03)5325709 #101		
	email	princiapal@sggs.hc.edu.tw				
本計畫聯絡人	姓名	蔡嘉訓	職稱	實驗研究組長		
	電話	(03)5325709 #202	手機	0937935197		
	email	ohoh717@gmail.com				
本計畫第二聯絡人	姓名	阮碧華	職稱	教務主任		
	電話	(03)5325709 #201	手機	0962063861		
	email	juan@sggs.hc.edu.tw				
目前實施班級及人數	班級數	19	教師數	30	學生數	854

二、摘要

說明：

新竹市曙光女中推動行學學習計畫，在推動教師專業發展的同時，強化教師教學，結合不同面向的教學模式，讓課程發展（如教學方案、評量模式、師生互動）等，結合不同的教學工具（行動載具、無線傳輸、各種線上教學平台），期望以此激發出多元的學習與評量模式，願景目標如下：

(一) 認知方面：

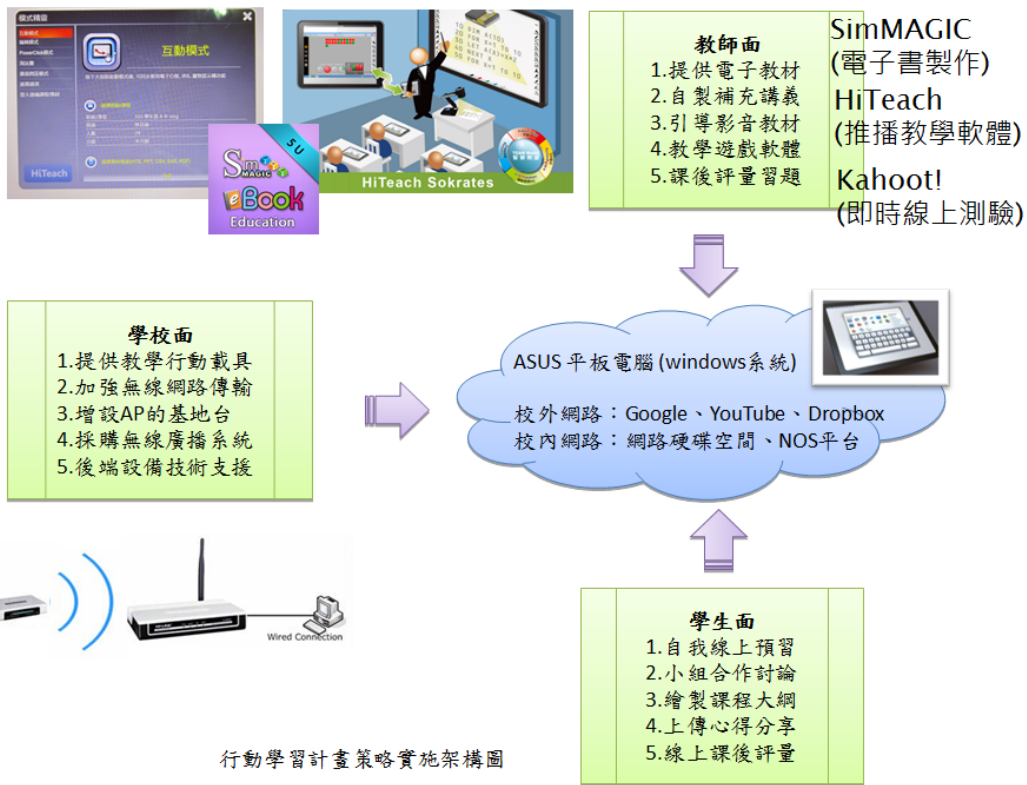
1. 讓學生們可以瞭解課本以外與該科相關的知能。
2. 改變學生們的學習模式，翻轉教室內的角色。

(二) 技能方面：

1. 讓老師們可以瞭解行動載具與教學平台在教學上的應用。
2. 改變老師們的教學模式，活化教室內的教學歷程。
3. 落實教師專業社群成長，研發各領域應用行動裝置於教學上。

(三) 情境方面：

1. 教導學生使用行動載具的網路倫理與道德。
2. 激發學生學習的動機，創造雙向教學情境。
3. 建置更完善的學習環境，讓全校師生可隨時隨地的行動學習。
4. 將研究成果寫成行動研究報告可供本校和其校參考。
5. 期末辦理成果發表會分享各領域學科用行動載具的教學成果。



三、教學團隊運作模式(可加照片以支持說明)

曙光女中自從 99 學年度開始成立了校內 STS 教師社群(PLC)，一直發展至今，STS 是 Science-Technology-Society 的簡稱，它強調科學教育應注重「科學、科技和社會」的互動，而非只講究科學概念之學習。培養學生主動探索與研究、獨立思考與解決問題的能力。慢慢轉型成工作坊形式共同備課，設計教案。自 103 學年度開始轉型成教師專業發展社群，開始將 STS 的教學方式結合時事、重要議題融入各領域教學課程之中。

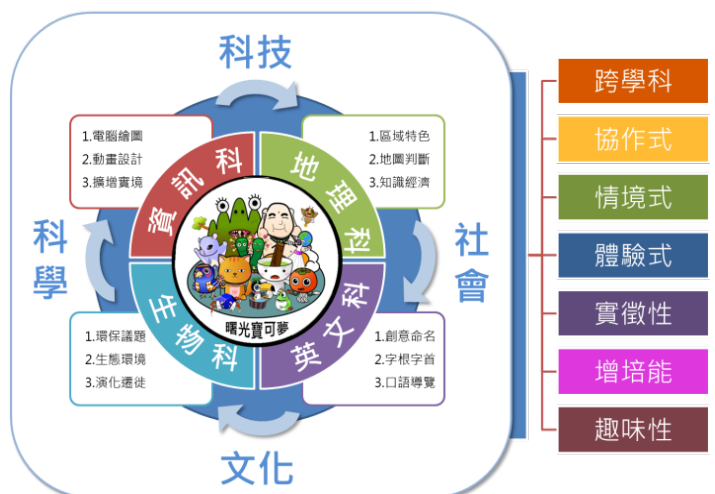


曙光女中心築夢團隊運作理念

(一)、團隊理念

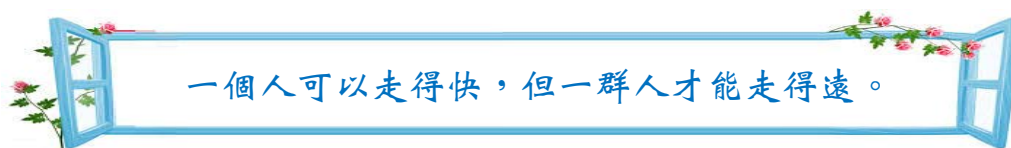


- 一、以學習者為中心。
- 二、以問題為中心。
- 三、根據學習者的先備知識。
- 四、連結於教室外的世界。
- 五、連結於社會、文化和環境相關議題。
- 六、培養能作抉擇及解決問題的高層次思考。
- 七、鼓勵個別學習，同時鼓勵合作學習，以提昇倫理及社會價值觀。



(二)、團隊成員

曙光女中 STS 教師社群築夢團隊核心人員			外部課程支援人員		
姓名	職稱	負責工作	姓名	職稱	支持輔導項目
姚麗英	校長	學校願景、校務領導、資源整合	曾文鑑教授	國立清華大學教授	STS 跨領域實作課程設計
阮碧華	教務主任	課程規劃、多元評量、溝通協調	陳佩英教授	國立師範大學教授	跨領域素養導向課程設計
金雪玲	總務主任	行政支援、設備資源、行銷課程	洪雯柔教授	國立暨南國際大學	SIEP 國際教育課程設計
蔡嘉訓	實驗研究組	108 新課綱推動、電腦科課程	周卓輝教授	國立清華大學教授	科學課程設計與研究方法
詹世軒	註冊組	STS 社群召集人、推動社會科課程	林秋斌教授	國立清華大學教授	行動學習策略與合作學習
游雅婷	實習組	外語課程推動、課程交流活動規劃	朱元隆委員	課程教學與評量協作中心	新課綱的變化與發展
張心瑀	英文科教師	英語科課程統整規劃、跨科協同	蘇文祥教授	新竹玄奘大學教授	文創設計與商品行銷
陳念雯	生物科教師	自然科領域課程統整規劃	陳毓麒教授	新竹玄奘大學教授	微電影製作與影像課程
課程協同教師團隊		楊健一老師、王依婷老師、周明麗老師、薛伊君老師、周雅瑜老師、陳錦慧老師、鄧安妤老師			



(三)、團隊運作模式

(1) 成立 PLC 教師專業社群、定期開會教師共備課程、滾動式反思檢討修正

由地理科詹世軒老師擔任召集人，偕同跨領域跨科教師成員組成教師社群，每兩週固定時間進行專業知能研習，將各種 STS 議題融入研討，教師社群共備研發課程、教案、教材、學習單…等。並適時邀請該議題領域之學界、業界專家學者蒞臨指導，以進行滾動式的修正。

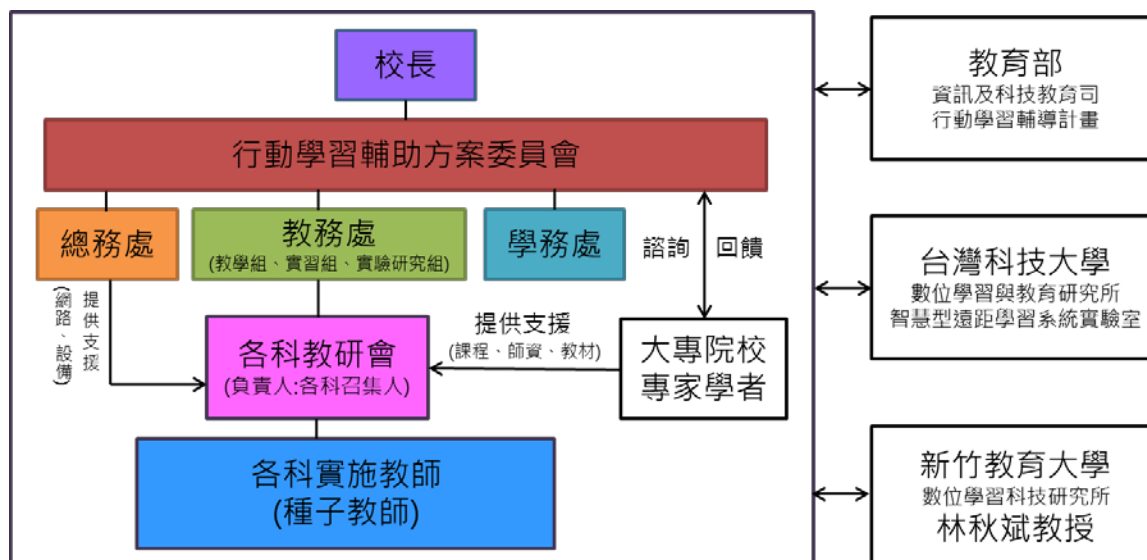
(2) 數位雲端科技融入、即時掌握進度與教學情況

利用各項資訊科技融入，作為教師社群運作與課程教學現場的最佳利器，例如 LINE 群組快速分享各項最新資訊、GOOGLE 雲端與曙光女中校內雲端設備儲存各項教學檔案、FB 社團與 GOOGLE 表單即時蒐集各項質化量化的回饋資訊、Kahoot! 等各種教學使用 APP 協助教學即時反饋學生評測狀況。每一類課程的教師皆擔任分組總召，負責掌控各項資料回收狀況，並在選修班級中選派負責學生代表，進行修課學生之間的聯繫與進度監控。

(3) 定期舉辦評量與成果發表、校內外公開觀課分享課程

於教學歷程中實施形成性評量，性質上相當於選修課程的段考。讓教師及學生獲得教學、學習歷程中連續性的回饋。評量方式不限於紙筆測驗，如筆試、口試、表演、實作、作業、報告、資料蒐集整理、鑑賞、晤談、服務實踐等，教師以多元方式評量學生的表現，以作為教師教學改進與學生學習成果的參考。評量不在只是量化學生的學習結果，更重要的是了解學生質化的學習情形；也就是評量不只是學生表象的學習結果，而是進一步了解學生知識內化的學習情形。並於期中與期末舉辦成果發表，進行小組專題成效鑑定，並於每學期安排至少一次的跨校工作坊，進行課程與特色活動交流研討。





團隊運作模式：



教師社群名單：

科別	105 學年度行動學習教師名單(召集人、種子教師)
校長	姚麗英
教務主任	阮碧華
國文科	王依婷、何采蓁
英文科	張心瑀、游雅婷
數學科	呂淑鈴、蔡婕妤、侯志昌
自然科	陳彥宇、何孟潔、陳念雯、張鈞豪
社會科	詹世軒、黃銘信、薛伊君
日文科	楊雅芳、潘奕坊
商業經營科	金雪玲、周雅瑜
電腦科	蔡嘉訓、郭義尚、陳仙怡、蔡嘉鳳
輔導科	駱美璇、陳淑婉
藝能科	徐芝玲、黃丹琪
生命教育	鄭玉連
健康護理科	陳筱蕙
體育科	林欣儒、邵子颺

學校推動模式與使用軟硬體調查		
項目	選項	請勾選(V)
學校 PYOD 形式	1.學校提供給學生	
	2.學生自備	
	3.原則上由學校提供,但學生可以申請自備	V
	4.以學生自備為主,但必要時學校可以提供	
行動載具的保管	1.學校統一保管	V
	2.學生自行保管	
行動載具的使用時機	1.上課教師指定才發給學生使用	V
	2.上課教師指定才可以拿出來使用	
	3.只要是與學習有關,在學校隨時可以使用	
	4.沒有任何規定或限制	
訂定行動載具使用規範或自律公約的內容	1.全校統一規範	
	2.學校只有基本的規定,由各班自行訂定細則	V
	3.學校沒有規定,各班自行訂定細則	
	4.沒有相關規範	
使用的學習管理系統或平臺	1. NoVoPro 無線顯示互動系統 2. 曙光女中 NAS 教學平台 3. Google 協作平台 4. SimMAGIC-eBook 5. HiTeach(推播教學軟體) 6. Kahoot 7. 其他(各科教師自行引進)	

發展期別	起飛期	成長期	茁壯期	成熟期
發展學年	99-101	101-103	103-105	105 至今
教師團隊研究與活動	教師讀書會	教師工作坊	教師專業發展社群	創新教案與跨科課程實施
學生參與	10 人以下小型社團	60 人以上大型社團	議題溶入學科,試行課程	開辦多元選修,適性跑班學分課程,彈性團體協作
現況困境	1.課程深度不夠 2.課程意識不足	1.課程與教學進度衝突 2.課程缺乏統整性	1.學校與社區的課程資源未整合 2.方案經驗不足	1.課程跨域整合溝通協調花費時間過長 2.空間與設備不足
創新與突破	1. 關鍵領導 2. 專業對話的運作	1. 研發 STS 教案 2. 各科教案分享	1. STS 課程入班授課 2. 時事議題融入教材	1. 跨領域創新教案 2. 教師學生合作學習
團隊運作相片				



四、行動學習活動的推動成果

說明：請填寫以下表格，列出各科目運用行動學習策略之數量；同時可加入幾張代表性的照片，說明與呈現學生在使用各策略學習的成果。

請注意：請勿將所有教案以及教學成果全部貼上；教案以及教學成果應放置在各教師的教學成果中。

各科目運用行動學習策略之狀況 (以教案為單位，一位老師可能有多個教案)				
科目	使用策略(請填寫主要策略)	授課班級數	實施節數	使用之軟體或工具(ex： Kahoot!、Google Drive)
國文科	直接引導學習法 共享寫作法	3	2	電子書 Google 文件協作
英文科	直接引導學習法 數位說故事	2	3	電子書 Google 文件協作
數學科	同儕互評法 APP 教學法	1	2	曙光自製電子書 HiTeach(推播教學軟體) 多項式 APP
化學科	直接引導學習法 同儕互評法	2	1	Kahoot HiTeach(推播教學軟體)
地理科	專題導向學習法 心智工具	2	4	電子書 Google 文件協作 心智圖 APP
生命教育科	錄影分享法 同儕互評法	8	4	電子書、Google 文件協作 影音剪輯軟體
日文科	直接引導學習法 同儕互評法 共享協作平臺	1	2	電子書、翻譯 APP Google 文件協作 youtube
計算機概論科	直接引導教學法 同儕互評法	4	2	曙光自製電子書 Google 文件協作 kahoot
商業經營科	直接引導教學法 同儕互評法	2	8	虛擬投資 APP Google 文件協作 kahoot
音樂科	直接引導學習法 同儕互評法 錄影分享法	1	2	Finale 2008 youtube

STEAM 課程項目	連結科目	教師名單	課程內涵	行動學習方法與資源	
自然科學專題	物理 化學 生物 地球科學	陳念雯 陳彥宇 周明麗 張鈞豪	結合物理、化學、生物、地科等自然科學領域學科，開設專題課程，如下列表： <u>生物</u> 1. 水黴菌的抑制方法 2. 酵母菌運用水耕農業 3. 視覺錯覺研究 4. 減肥藥馬兜鈴酸 <u>健護</u> 1. 阿茲海默氏症 2. 穹頂之下-PM2.5 3. 自然醫學與癌症研究 <u>數學</u> 1. 樂透研究 <u>物理</u> 1. 奈米尺度運動 2. 靜電吸塵 3. 保特瓶水龍捲 4. 半無線充電 <u>化學</u> 1. 果凍電池 2. 發酵研究 3. 去味大師 <u>醫工</u> 1. 仿生應用發明-掃把 2. 仿生應用發明-鞋 3. 仿生應用發明-雨刷	教學策略	直接引導學習法 錄影分享法 共享寫作平台 心智工具 專題導向學習法 探究式學習模式
				教學資源	▲教育雲： 1. 學習拍 2. 教育大市集 3. 教育百科 4. 教育媒體影音 5. 教學寶庫 ▲其他行動學習工具： 1. Apower mirror 2. Thinglink 3. Aurasma 4. Skitch 5. Kahoot!
資訊科技 機器人	資訊 數學 物理 生活科技	蔡嘉訓 郭義尚	在機器人實作中，數理邏輯與基礎科學(如數學、物理兩科)具有特別的重要性，這無疑鼓勵數學、理化兩科教師活用知識，也提升學生對基礎科學的興趣，並了解到他們的應用價值。預計從物理學、數學、數理邏輯等角度剖析機器人設計要領，並詳細羅列機器人的設計策略與設計策略對應的組裝機構，系統化地教育學生有關機器人的技研過程。課程列表如下： 1. 機器人介紹、 2. 機器人機械結構、 3. 機器人程式設計概念 4. 組裝、機構設計、伺服馬達 5. 感測器教學 6. 各組設計機器人功能與特色 7. 循跡軌道車的設計與實作	教學策略	直接引導學習法 錄影分享法 專題導向學習法 探究式學習模式
				教學資源	▲教育雲： 1. 學習拍 2. 教育大市集 3. 教育百科 4. 教育媒體影音 5. 教學寶庫 ▲其他行動學習工具： 1. Apower mirror 2. Lego Digital Designer 3. MIND-STORMS Education EV3 4. Sway 5. Thinglink 6. Aurasma 7. Skitch 8. Kahoot!

課程項目	連結科目	教師名單	課程內涵	行動學習方法與資源	
數位行銷課程	商業概論 會計 經濟 數學	金雪玲 周雅瑜	<p>一、結合商業基礎科學，發展多元能力</p> <p>1. 理論實務並進學習：課程設計循序漸進，由基本商業概論入門，搭配專題探討與實務整合，實踐操作以驗證理論。</p> <p>2. 整合科技平台：授課講師藉科技工具整合資源，提供商行行銷機會，建立銷售機制化行銷策略為具體行動方案。</p> <p>3. 橫跨行銷五大類別課程：藉品牌、創意、媒體、社群、科技五大類別課程，學習各大品牌的行銷策略和領導趨勢，並激發更多「改變行銷思維」的方法。</p> <p>二、強調與時代科技接軌，學習行銷企劃案撰寫，透過虛實整合的創意行銷，可以發展出的許多對於商品銷售有幫助的行銷策略，本課程不僅談實務上的各種通路，更談行銷資源整合，為廠商委託的商品量身打造「專屬的行銷方案」，讓商品成功塑造成熱賣商品。</p>	教學策略	<p>直接引導學習法</p> <p>同儕互評法</p> <p>共享寫作平台</p> <p>心智工具</p> <p>情境式行動學習</p>
				教學資源	<p>▲教育雲：</p> <p>1. 學習拍</p> <p>2. 教育大市集</p> <p>3. 教育百科</p> <p>4. 教育媒體影音</p> <p>5. 教學寶庫</p> <p>▲其他行動學習工具：</p> <p>1. 虛擬股票投資平台</p> <p>2. MetaMoJi Note APP</p> <p>3. iMovie</p> <p>4. Thinglink</p> <p>5. Aurasma</p> <p>6. Skitch</p> <p>7. Kahoot!</p>
多元文創課程	英文 日文 地理 歷史 美術 資訊	薛伊君 詹世軒 張心瑀 黃丹淇	<p>多元文創課程拓展學生視野，啟發創新系統思考，體驗科技與文創課程。鼓勵學生激發創意專精技能、多元創意專題製作。系列規劃專題式研習進修活動，以增加進修內涵之深度與廣度。整合各項資源，挹注專業成長計畫。課程列表如下：</p> <p>1. 文化創意</p> <p>2. 地方特色定義與操作及個案分析</p> <p>3. 平面設計實作課程</p> <p>4. 皮革藝術實作課程</p> <p>5. 紙藝實作課程</p> <p>6. 企劃提案</p> <p>7. 商業簡報</p>	教學策略	<p>直接引導學習法</p> <p>同儕互評法</p> <p>錄影分享法</p> <p>共享寫作平台</p> <p>主題式討論區</p> <p>心智工具</p> <p>數位說故事</p> <p>情境式行動學習</p>
				教學資源	<p>▲教育雲：</p> <p>1. 學習拍</p> <p>2. 教育大市集</p> <p>3. 教育百科</p> <p>4. 教育媒體影音</p> <p>5. 教學寶庫</p> <p>▲其他行動學習工具：</p> <p>1. NARLab 國家實驗研究院 iFlyover 系統</p> <p>2. 學習拍立得</p> <p>3. MetaMoJi Note APP</p> <p>4. iMovie</p> <p>5. Apower mirror</p> <p>6. Kahoot!</p>

實施流程如下圖所示。首先由地理科引導帶入，引領學生以專題導向的模式，基於「STS」跨領域合作來結合「新竹在地生態環境、歷史文化特色、地方產業、人文風俗」的概念而設計，以學生為中心，透過團隊體驗活動來進行。實施以專題演講引導學生了解新竹縣市 16 個行政區，包含新竹學、數位行銷、藝術文創、資訊多媒體、大使導覽等專題演講，爾後進行多元選修志願選填。

在志願選填結束後，依照學生志願序分配課程名單，於是進行分組跑班的選修課程，會有兩種類型的協同合作模式，所有的學生會以新竹縣市 16 個行政區域為研究主題去分組，但每一組的成員中可能會去選修不同的專業課程(新竹學、數位行銷、藝術文創、資訊多媒體、大使導覽)，如此一來，在每一個任務小組中，就好像一個公司在承接一個案子的時候，會組成一個專案小組，而這個小組中會擁有不同專業背景的成員，各自負責其專業領域，為了同一個目標共同合作產出產品(地方寶可夢、文創商品、行銷企劃書、在地故事與主題曲創作…等)。



本方案在分科(適性多元選修)與分組(PBL 專題團體協作)雙軌運行的模式下，每一個學生必須經歷不斷發散與收斂的過程，每一週學生必須跑班選修，適性選擇自己的專業選修課程，並於彈性時間時回到自己的專題任務小組內進行階段性任務，於是每個專題小組中的成員來自不同的專業選修課程。無論是在選修課程與專題團體協作時，教師皆設計有各種多元的形成性評量，以此做為任務進度的監控措施，所有的學習單都必須上傳雲端，做數位資料的存放，有利於教師即時評改、上課分享、同儕互評…等教學策略實施。

值得一提的是，在團體協作的時候，STS 教師社群會派出教師進行團體協作的引導，利用各種教學策略帶領學生一步一步完成任務，以下簡述【我的心築夢 DREAM】課程實施現場常用的幾種策略。

- 六六討論法：**以腦力激盪法為基礎，使在最短時間內達到人人參與、集思廣益的方法。其原意為六人一組，每人發言一分鐘，最後由主席歸納出最好的意見。在實際運用上，可視實際需求做變通，每組人數的略增減，並得增列自由討論時間，實際費時約 10-15 分鐘。
- 世界咖啡館：**這是一種同時適合小至 20 人團體，大至數百人組織的會議方式，它採用咖啡桌的型式分組，解構各種大型座談會的框架限制，以 4-5 人為一桌，邀請來自不同領域的朋友展開輪番對談。每一桌在簡單的自我介紹後，各選出一位桌長及紀錄，討論一定時間後，桌長保持不動，其他組員移動至各桌，由另一桌的桌長介紹前一輪的結論，並以此為基礎進行更深入的討論，以此種方式進行數回合後，參與者回到原本的咖啡桌，觀看大家智慧的分享，並整理出重點。
- PBL 專題導向：**專題導向學習 (project-based learning, PBL) 是使用「專題」來組織學習的一種學習模式。「專題」包括學生發想設計、問題解決、決策擬定或進行研究活動，以學生為中心，最終能完成實質的成品或呈現報告 (Thomas, 2000)。專題導向學習以解決專題製作過程中遇到的問題作為學習的主軸，讓學生能進行跨學科領域的「做中學」，透過主動參與、找資訊或學技能，進而應用以完成專題，而能對知識內容產生較長遠的記憶。
- 形成性評量：**讓教師及學生獲得教學、學習歷程中連續性的回饋。評量方式不限於紙筆測驗，如筆試、口試、表演、實作、作業、報告、資料蒐集整理、鑑賞、晤談、服務實踐等，教師以多元方式評量學生的表現，以作為教師教學改進與學生學習成果的參考。
- 探究式學習：**從開放的學習情境中，教師引導學生發現問題、分析問題，並擬定可行的解決方案，獲得結論並驗證之，經由問題解決的過程中學得解決問題的技能 (張靜儀, 1995; 張清濱, 2000; 劉宏文, 2001)。因此探究式教學是以發現問題為起點，再以此問題進行探究，並讓學生經由實際的參與，在探究的過程中學得解決問題的技巧。
- 行動學習策略：**為使電腦輔助教學以及網路學習的應用能有更良好的成效，導入新穎且有效之教學模式，使用行動載具 (手機、平板電腦) 連接網路，學生可以隨時透過行動載具與無線網路獲得需要的資訊，也可以與同儕進行分享。行動學習有以下幾點優勢。
 - 學習不受時間及場地之限制：**不論在教室內、戶外，或是移動過程中，透過行動載具，學生可以隨時隨地地進行學習。
 - 搭配真實情境來學習：**透過學習活動以及環境的規劃，學生可以在真實環境中觀察學習目標，並經由與行動載具和數位學習系統的互動，獲得引導或補充資料。
 - 記錄學生在真實環境的活動歷程：**學生操作行動載具的過程，可以完全被記錄下來，以做為未來教師改善教學活動或是學生改善個人學習策略的依據。
 - 翻轉式行動學習：**學生利用行動載具以及相關網路資源，於課前瞭解基本知識；並利用學習到的基本知識，進行教室內之行動學習或者探究活動。



團隊實施六六討論法



世界咖啡館座談分享



PBL 專題導向實作



定期繳交學習評量報告



教師引導提問探究



行動載具輔助教學



Kahoot!雲端測驗
即時檢視班級學習成效

☑曙光女中 STS 教師社群經常使用的行動學習策略如下表所示：

發展重點項目	說明	教學資源
HiTeach(推播教學軟體)	學習單推播分享與回饋	▲行動學習工具 APP 軟體: 1. Apower mirror 2. Lego Digital Designer 3. MIND-STORMS 4. Sway 5. Thinglink 6. Aurasma 7. Skitch 8. Kahoot!
數位說故事	分組故事接龍	
心智圖教學	心智工具教學與應用	
教學 APP 應用	各項教學軟體實施操作	
Kahoot!即時線上測驗	IRS 即時線上測驗與統計	
數位電子書	教材數位化	
雲端分享與即時回饋	Google 工具、FB 社群...等	
錄影教學法	雲端影音教學、微電影剪輯	

一、方案課程：**D 資訊多媒體專題(Digital multimedia)**

名稱	D 資訊多媒體專題(Digital multimedia):微電影影音剪輯、電腦動畫設計				備註
課程目標	1. 國際溝通力:線上數位學習, 觀摩美國日本等微電影與動畫作品, 揣摩體會異國思維。 2. 多元適應力:透過 PBL 專題合作學習, 促進學生對團隊的向心力。 3. 專業知識力:規劃專業軟體操作教學, 增進學生專業資訊多媒體整合能力。 4. 品格實踐力:藉由微電影與動畫作品的展現, 發揮學生溫暖關懷的內在品格。				符合校本課程素養與能力指標
年級	高一上下學期, 高三下學期				適性選修
教師	外聘陳毓麒教授、曙光電腦科蔡嘉訓老師、美術科黃丹琪老師				外聘+內聘
領域	大學端大眾傳播學群、電腦科、美術科				大學師資+教師社群
核心素養	A3 規劃執行與創新應變、B2 科技資訊與媒體素養、B3 藝術涵養與美感素養、C2 人際關係與團隊合作。				符合12年國教 新課綱核心素養
教學單元	★微電影概論	★拍攝專題實作	★電腦 2D 繪圖設計	★電腦動畫設計實作	分階段進行, 根據學生學習狀況適時調整週次進度
課程內涵	1. 微電影概論 2. 分場大綱企劃書 3. 劇本大綱 4. 拍攝劇本&人物介紹 5. 攝影機運動教學 6. 構圖學	1. 企劃脚本、劇本、分鏡圖 2. 剪接實作教學 3. 微電影企劃繳交與報告 4. 實際拍攝 5. 拍攝與剪接指導 6. 作品發表	1. 電腦影像概論、色彩學 2. photoshop 軟體操作概論 3. 電繪版操作實務 4. 造型輪廓與筆刷線稿 5. 光影與立體感填色 6. 作品發表	1. 動畫概論-逐格與漸變 2. GIFmaker、FLASH 軟體概論、向量繪圖教學 3. 物件導向與影格動畫 4. 舞台場景+時間軸循環 5. 舞台劇成果發表(媒體組)	
評量方式	資料蒐集、分組報告 即時線上測驗	分組報告、態度檢核、雲端分享同儕互評	成果展示、學習單	成果展示、同儕互評	形成性 多元評量
教學策略	1. 直接引導學習法 2. 教學 APP 應用	1. PBL 專題導向 2. 數位電子書	1. 雲端共享教學範例 2. 探究式學習	1. 雲端共享教學範例 2. PBL 專題導向學習	可依學生屬性 彈性調整
教學歷程					更多影音學習歷程 資料請至以下網址: http://www.sggs.hc.edu.tw/sggsnew/premium/01sggsponemon/index.html
	微電影概論課程實施	掌鏡教學	繪圖板操作實務	Flash 動畫繪製	
					
	動畫微電影作品賞析	攝影機鏡頭聚焦操作	Photoshop 線稿描繪	物件導向影格動畫	
					
	撰寫劇本企畫書	影音剪輯軟體實作	光影與立體感填色	從無到有創作寶可夢	
創新特色	教材與作品數位呈現, 藉由微電影影音剪輯與動畫設計實作, 以數位軟體的處理及播放, 以動態的方式呈現, 讓學生對於生態環境、地方產業與創意創作有更清楚的認知, 並且增進鑑賞的能力, 同時可以刺激學生彼此觀摩, 進而增加學生的觀察力與創造力。				
省思回應	1. 軒婷同學: 電腦資訊在國高中時期較少接觸, 覺得資訊課程時間短, 有點可惜, 尤其是電腦操作教學的地方, 會來不及學, Flash 製作相當有難度。 2. 嘉訓老師: 學習一個軟體並不是課程中唯一的重點, 去學會一種有邏輯的思考方式, 會讓孩子更順利地接軌各種不同的操作平台, 建議教師在教導電腦軟體操作之前, 先將其物件功能的操作邏輯做詳細的說明。部分學生對於科技使用會有科技焦慮(TA)的狀況, 此時並不一定要勉強, 天生我材必有用, 適性教學的操作現場只要他能夠理解即可, 並不是每一位同學都要成為使用科技軟體的高手, 他也可以成為統整、回饋的系統型思考人才, 或是專題設計文案撰寫設計者。				

二、方案課程： **R** 曙光大使培訓 (Representatives)

課程名稱	R 曙光大使培訓(Representatives) - 外語口語表達、專業導覽人員訓練(全英語授課)				備註
課程目標	1. 國際溝通力:提供發表機會,提升學生的國際溝通的口語能力。 2. 多元適應力:透過合作學習,促進學生對團隊的向心力。 3. 專業知識力:規劃主題探索,增進學生對英文字源以及專題主題的認識。 4. 品格實踐力:藉由團隊合作,培養負責任、能合作及有同理心的品格。				符合校本課程素養與能力指標
年級	高一上下學期				適性選修
教師	Bradly Zon、英文科游雅婷老師、張心瑀老師、國文科王依婷老師、地理科詹世軒老師、歷史科薛伊君老師				曙光內聘教師
領域	國文科、英語科、地理科、歷史科				STS 教師跨科社群
核心素養教學單元	A1 身心素質與自我精進、A2 系統思考與解決問題、B1 符號運用與溝通表達、C1 道德實踐與公民意識、C2 人際關係與團隊合作				符合12年國教
課程內涵	★英文字源的介紹	★外語口語表達訓練	★新竹地方知識大調查	★中英文導覽文稿撰寫	分階段進行,根據學生學習狀況適時調整週次進度
評量方式	1. 了解英文字彙的字首、字根、字尾拆解規則。演繹出英文構詞原則以推敲字義。 2. 運用詞素累積字彙。 3. 英文介紹物種特徵。	1. 依主題或情境以流暢的英語介紹文章內容。 2. 咬字發音與導覽儀態美姿美儀訓練。 3. 舞台劇成果發表(主播組)	1. 能把多項訊息加以比較、歸類排序並能在眾多資料中提出關鍵性的問題或結論。 2. 能以英語文介紹新竹各區域生態、特色文化及風俗民情。	1. 閱讀不同題材、不同主題的中長篇文章。 2. 依主題或情境寫出正確達意的句子,依提示書寫二至三段的段落文章。 3. 能在段落中使用正確的英文書寫格式。	
教學策略	紙筆測驗、資料蒐集	分組報告、態度檢核、同儕戶評	資料蒐集、分組報告、成果展示	資料蒐集、分組報告、成果展示、同儕戶評	形成性多元評量
教學策略	1. 行動學習-APP 應用 3. Kahoot!即時線上測驗	1. 行動學習-錄影教學法 2. 數位故事接龍	1. PBL 專題導向學習 2. 世界咖啡館	1. 曼陀羅閱讀法 2. 六六討論法	可依學生屬性彈性調整
教學歷程					更多影音學習歷程資料請至以下網址: http://www.sggs.hc.edu.tw/sggsnew/premium/01sggsponline/index.html
	字根字首拆解課程	外師全英文授課	文獻探討團隊協作	英語文稿閱讀與理解	
					
	拍照上傳學習單	教師一對一口音指導	世界咖啡館巡迴分享 1	教師批閱學生撰寫之文稿	
					
教師即時線上批閱分享	上台英文口語發表	世界咖啡館巡迴分享 2	寶可夢舞台劇 曙光主舞台-中英文發表		
創新特色	運用分組合作、蒐集相關資料進行實際中英文導覽,讓學生在真實生活情境下產生真正的學習,並使學生在此歷程孕育下產生愛家愛校愛鄉的情懷。				
省思回應	1. 宇歡同學: 教師能夠用全英文上課,不會用難懂的句子,兼具實用和娛樂。英文字根字首的原則可以幫助日後背單字時更有效率。 2. 心瑀老師: 上完課後,學生對英文課的回饋評價,大致上多屬於正面的回應,例如有幾位同學很喜歡全英文授課,不會用難懂的句子,其他有幾位同學認同使用投影片及圖片來增加教材的豐富度,但仍有少部份的同學表達出反對的意見如:「英文科全英文教學,應適時融入中文讓學生知道接下來要做的事」。以學生給予的回饋來看,未來修正專有名詞以中文解釋;基本的指令則使用英文授課。				

三、方案課程： **E** 新竹學 (Environment)

課程名稱	E 新竹學(Environment): 閱讀理解文獻探討、地方實查探究統整				備註
課程目標	1. 國際溝通力: 結合國際教育舉辦印尼、日本...等異國交流活動, 了解在地、國際接軌。 2. 多元適應力: 面對異國與異地的交流夥伴, 創造學生練習抗壓適應的機會。 3. 專業的知識力: 規劃新竹縣市 16 區域主題探索, 增進學生地方特色、生態與產業的認識。 4. 品格實踐力: 藉由團隊合作, 培養負責任、能合作及有同理心的品格。				符合校本課程素養與能力指標
年級	高一上下學期、高二上學期				適性選修
任課教師	地理科詹世軒老師、歷史科薛伊君老師、生物科陳念雯老師、國文科王依婷老師、鄞安妤老師				曙光內聘教師
融入領域	國文科、生物科、地理科、歷史科				STS 教師跨科社群
核心素養單元	A2 系統思考與解決問題、B1 符號運用與溝通表達、C1 道德實踐與公民意識、C2 人際關係與團隊合作、C3 多元文化與國際理解				符合 12 年國教核心素養
課程內涵	★地方特色文獻探討 1. 在地人文史地研討 2. 在地生態環境研討 3. 地方特色產業研究 4. STS 議題融入課程 5. 心智圖課程統整資料 6. 分組報告各區域特色	★新竹區域地理實察 1. 地方產業探訪 (新竹米粉廠、新埔柿子園區、峨眉茶廠、關西仙草工廠) 2. 曙光玩很大課程 3. 服務學習(桃山國小) 4. 融入地方文化體驗 (清泉天主堂、泰雅藝術村)	★SIEP 國際教育異國交流 1. 舉辦印尼、日本等文化交流, 異國學生同時授課 2. 學生進行新竹導覽 3. 異國生活語言交流 4. 異國料理烹飪課程 5. 跨國團康與才藝表演	★地方故事、歌曲撰寫 1. 故事的元素(起始、衝突、解決、結尾) 2. 立體形象: 人物性格設定及創意故事寫作 3. 有聲有色: 主題曲創作 4. 各組團隊合作創作 5. 舞台劇發表(歌唱組)	分階段進行, 根據學生學習狀況適時調整週次進度
評量方式	紙筆測驗、資料蒐集、分組報告、同儕互評	學習單、參與態度、服務實踐、DIY 實作	學習單、參與態度、上台展演、會話口試	資料蒐集、分組報告、成果展示、同儕互評	形成性多元評量
教學策略	1. 心智工具教學 2. 行動學習-APP 應用 3. Kahoot! 線上測驗 4. 雲端平台資訊彙整	1. 行動學習-錄影教學法 2. 情境式行動學習 3. 探究式學習 4. 雲端平台資訊彙整	1. PBL 專題導向學習 2. 世界咖啡館 3. 錄影分享法 4. 情境式行動學習	1. 共享寫作平台 2. 雲端平台資訊彙整 3. 六六討論法 4. 同儕互評法	可依學生屬性彈性調整
教學歷程					更多影音學習歷程資料請至以下網址: http://www.sggs.hc.edu.tw/sggsnew/premium/01sggspokemon/index.html
	在地研究文獻探討	地方實察(柿餅農場)	印尼-新竹地方特色交流	六六討論法-共創故事	
	融入 Kahoot! 行動策略	地方產業實察(番茄園)	異國料理烹飪課程	地方故事發表	
	心智圖工具彙整資料	地方實察(清泉天主堂)	活動圓滿感動豐收	創作主題曲, 公開演唱	
創新特色	1. 小組合作學習: 結合語文、社會、自然科學與資訊教育的分組教學設計, 使學習活動成為共同合作的模式, 利用小組成員間的分工合作、互相支持進行學習; 並藉由小組本位的評核及組間互評, 強化主動學習的積極氣氛, 以增進學習成效。 2. 地文化的時空連結: 一種在地化的整合式思維與實踐, 由現實中建構出人文風俗、生活環境與生物特殊行為的創意形象, 跨越多元領域, 啟蒙學生思維。				
省思回應	1. 欣好同學: 大家查完各自分配到資料後, 接著就開始整合, 整合時也會遇到一些困難, 找到成堆的資料, 卻要耐性的一篇篇看完, 並擷取其精華, 這並不容易, 因為有些資料是論文的長篇大論, 但也能藉由此事, 訓練抓重點的能力。在整份報告的製作過程中, 我還要煩惱的, 文章結構定好後, 大家一定要交時, 這時的大家表達自己的想法, 並非如小孩子的打架, 我們應該好好的討論, 大家達成共識後, 再進行下一項工作。 2. 世軒老師: 經由幾屆學生作品不難發現, 學生的發想力是極具創造力的, 也能看見許多十幾分用心的作品, 可惜的是礙於平時課業壓力, 在各科時間都分寶貴的情況下, 能有這樣的成果實屬不易。令人驚豔的是, 這些作品不僅有量, 更有質, 如能集結成冊, 豈不是一份難得的期星嗎? 期待將來將這些優秀作品, 將地方文化推廣出去。				

四、方案課程：**A** 藝術設計實作 (Art design)

課程名稱	A 藝術設計實作(Art design)：平面包裝皮革、文創商品設計				備註
課程目標	1. 國際溝通力:閱讀理解各國文獻探討，增加異國藝術設計的美感賞析能力。 2. 多元適應力:透過合作學習，促進學生對團隊的向心力。 3. 專業知識力:主題探索增進學生對藝術設計(平面設計、包裝設計、皮革雕刻)的認識。 4. 品格實踐力:藉由團隊合作，培養負責任、能合作及有同理心的品格。				符合校本課程素養與能力指標
年級	高一上下學期、高三下學期				適性選修
教師	外聘蘇文祥教授、玄奘大學視覺設計團隊、電腦科蔡嘉訓、美術科陳錦慧				外聘+內聘
領域	大學端視覺藝術領域、美術科、電腦科				STS 教師跨科社群
核心素養	A3 規劃執行與創新應變、B3 藝術涵養與美感素養、C2 人際關係與團隊合作				新課綱核心素養
單元	★藝術文化與生活	★藝術專題實作	★地方特色寶可夢創作	★文創商品設計	分階段進行，根據學生學習狀況適時調整週次進度
課程內涵	1. 藝術知識與概念 2. 色彩學與構圖學 3. 探索、創作與美學賞析 4. DIY 地區特色建築模型	1. 平面設計專題 2. 包裝設計專題 3. 皮革雕刻專題 4. 複合式文創藝術實作	1. 寶可夢產生器 2. 寶可夢命名大師 3. 寶可夢 cosplay 大賽 4. 舞台劇成果發表(道具組)	1. demo 商品實作 3. 園遊會義賣 4. 社區行銷推廣	
評量方式	資料蒐集、分組報告 DIY 作品實作	分組報告、作品實作、同儕戶評、雲端分享	資料蒐集、作品實作、同儕戶評、雲端分享	分組報告、作品實作、同儕戶評、雲端分享	形成性 多元評量
教學策略	1. 行動學習-直接引導 2. 行動學習-APP 應用 3. Kahoot!線上測驗	1. 行動學習-錄影教學法 2. PBL 專題導向學習 3. 探究式學習	1. ORID 焦點討論法 2. 團隊共創法 3. 世界咖啡館	1. 團隊共創法 2. 六六討論法	可依學生屬性 彈性調整
教學歷程					更多影音學習歷程 資料請至以下網址： http://www.sggs.hc.edu.tw/sggsnew/premium/01sggs spoke mon/index.html
	色彩學與構圖學課程	地方文創-柿子筆記本	寶可夢 cosplay 大賽	文創商品-鑽蟹小夜燈	
					
	探索、創作與美學賞析	地方文創-客家風零錢包	大魔王搶眼造型登場	文創商品-泡芙女孩	
					
	藝術知識與概念專題演講	藝術實作成果發表會	舞台劇成果發表	尖石寶可夢帆布袋	
創新特色	以團隊共創的方式設計地區寶可夢，多元的展示包含平面、包裝、皮革...等藝術呈現方式，發展各種文創商品。				
省思回應	1. 憶雪同學:實作課程需要材料若能更充足會比較好，因為手作常常會有失敗的時候，一不小心就把原料都用完了，另外課程連續的時間也有點短，還沒做完就下課了! 感謝設計課程的老師們都非常認真教學，也很有耐心仔細指導我們。 2. 文祥教授:針對時數的安排，需要學校行政端的協助，期待日後能夠有連續 3 個小時的時數能夠進行課程，建議也許可以隔週排課，如此一來需要連續時間的課程比較不會被打斷。針對材料的部分，因為不同紙藝材料之間的價格落差頗大，較難取得平衡，皮革的原料與工具組價格都偏高，不見得每一位選課學生都能負擔，期待學校日後能爭取更多教育補助經費或獎金，提供後續選課的學生有更充裕的課程資源。				

五、方案課程： **M** 數位行銷專題 (Marketing)

課程名稱	M 數位行銷專題(Marketing):數位行銷企劃、服務回饋社區				備註
課程目標	1. 國際溝通力:提供發表機會,提升學生的國際溝通的口語能力。 2. 多元適應力:問卷進行市場調查,了解生活中的行銷案例,建立商業模型。 3. 專業知識力:規劃主題探索,增進學生對行銷專題、損益評估、投資報酬...等的認識。 4. 品格實踐力:藉由團隊合作,培養負責任、能合作及有同理心的品格。				符合校本課程素養與能力指標
實施年級	高一上下學期				適性選修
任課教師	商經科金雪玲老師、周雅瑜老師、生涯輔導科阮碧華老師				曙光內聘教師
融入領域	商經科、生涯輔導科				STS 教師跨科社群
核心素養教學	A2 系統思考與解決問題、A3 規劃執行與創新應變、B2 科技資訊與媒體素養、C1 道德實踐與公民意識				新課綱核心素養
教學單元	★商業概論	★生活中的商業行銷	★行銷企劃案撰寫	★數位行銷專題實作	分階段進行,根據學生學習狀況適時調整週次進度
課程內涵	1. 行銷 4 P 2. 企業家精神 3. 商業的經營型態 4. 行銷管理與商業法律	1. 網路行銷案例分享 2. 網紅粉專經營案例 3. 廣告介紹與發想 4. 創意行銷活動設計	1. 行銷企劃案介紹 2. 撰寫行銷企劃案 3. 發表商品海報設計 4. 行銷企劃案發表	1. PHOTO IMPACT X3 教學 2. 粉絲專頁建立與經營 3. 市場調查與成效分析 4. 園遊會行銷文創商品	
評量方式	紙筆測驗、資料蒐集	分組報告、態度檢核、同儕戶評	資料蒐集、分組報告、成果展示、同儕戶評	資料蒐集、分組報告、成果展示、同儕戶評	形成性多元評量
教學策略	1. 心智工具教學 2. 行動學習-APP 應用 3. Kahoot!線上測驗	1. 情境式行動學習 2. 探究式學習 3. 雲端平台資訊彙整	1. PBL 專題導向學習 2. 世界咖啡館 3. 共享寫作平台	1. 雲端平台資訊彙整 2. 六六討論法 3. 情境式行動學習	可依學生屬性彈性調整
教學歷程					更多影音學習歷程資料請至以下網址: http://www.sggs.hc.edu.tw/sggsnew/premium/01sggsponemon/index.html
	商業概論專題課程	地方特產與商標設計	行銷企劃案專業課程	粉絲專業經營	
					
	行銷專題演講	產品案例分析	價格策略學習單	市場調查與成效分析	
					
	行銷 4 P 動態教學模式	廣告介紹與發想	撰寫行銷企劃案	園遊會義賣行銷	
創新特色	帶領學生市場調查、行銷企劃、專題實作與成效分析,模擬商業進行流程,增廣生活經驗。				
省思回應	1. 婕柔同學: 同學們生活經驗不同,對於實例偶有陌生。部分學生學習被動,缺乏對生活中商業活動的觀察。 2. 雅瑜老師: 教學準備加強對實例的蒐集,以廣泛的生活實例結合學生生活經驗。讓學生有多次發表的機會,活化其思考能力,主動察覺生活中的商業議題。				

課程創新教學策略

一、在地創客

創客設計逐漸成為教育的趨勢，引發學生思行合一，並結合新竹在地特色，將自然文化結合，形象出新竹縣市十六區的神奇寶貝，以具體的方式展現。

二、行動學習研究

線上學習平台與資料庫的建置，成為學生知識架構的輔助媒介，藉由 IRS 即時回饋與數位媒材推播的教學模式，以雲端的訊息做整合，讓孩子應用行動載具來強化培養帶著走的能力。

三、教材數位實現

藉由於電腦繪圖與電話動畫設計實作，以數位軟體的處理及播放，以立體的方式呈現，增進鑑賞的能力，同時刺激學生彼此觀摩增加觀察力與創造力。

四、社會關懷與行動

透過在地創意形象設計，由做中學，深入了解新竹的生態環境、風俗民情，進而由文化創意融入，引發學生進一步發現環境問題與家鄉愛護，進階達成行銷與回饋鄉里的理念。

五、小組與合作學習

結合語文、社會、商業、自然科學與資訊教育的分組教學設計，使學習活動成為共同合作的模式，利用小組成員間的分工合作、互相支持進行學習；並藉由小組本位的評核及組間互評，強化主動學習的積極氣氛，以增進學習成效。

六、在地文化的時空連結

一種在地化的整合式思維與實踐，由現實中建構出人文風俗、生活環境與生物特殊行為的創意形象，跨越多元領域，啟蒙學生思維。

七、問題解決能力

藉由團隊合作技巧，自選區域，以開放式題材，讓學生設計出具有形有名有聲的智慧結晶。



五、學校行動載具管理方式

說明：學校行動載具管理方式(統一管理或者學生自行管理)、學生行動載具使用時機、學生行動學習使用規範、師生家長對於行動學習的配合度以及意願

學校 PYOD 形式	1.學校提供給學生	
	2.學生自備	
	3.原則上由學校提供,但學生可以申請自備	V
	4.以學生自備為主,但必要時學校可以提供	
行動載具的保管	1.學校統一保管	V
	2.學生自行保管	
行動載具的使用時機	1.上課教師指定才發給學生使用	V
	2.上課教師指定才可以拿出來使用	V
	3.只要是與學習有關,在學校隨時可以使用	
	4.沒有任何規定或限制	
訂定行動載具使用規範或自律公約的內容	1.全校統一規範	
	2.學校只有基本的規定,由各班自行訂定細則	V
	3.學校沒有規定,各班自行訂定細則	
	4.沒有相關規範	
師生家長對於行動學習的配合度以及意願	目前全校有 30 位教師加入行動學習,主要在高一及高二共 15 班級中實施,藉由導師同意及宣達下,師生家長對於行動學習的配合度很高,並且也同意學生自行 PYOD,但必須在上課教師指定時才可以拿出來使用,學校會提供 ASUS 平板給無法自備載具的學生使用。各班亦訂定有行動載具使用公約。	

新竹市私立曙光女子高級中學行動學習載具使用公約

一、依據：教育部行動學習輔導補助計畫。

二、目的：

- (一) 為維護學生身心健康，並專心向學，避免外務之干擾及衍生負面之行為，妨礙教師教學及學生生活秩序，而影響課業及生活常規。
- (二) 教導學生資訊傳播規範及禮節，避免不當訊息惡意傳播，有效管理學生手機或平板電腦使用時機以利建構友善校園環境。
- (三) 利於教師教學現場的教學實施，利用即時回饋、雲端、APP 的數位工具，幫助教師與學生有效率的進行教學活動。

三、辦理單位：

- (一) 主辦單位：教務處、學務處。
- (二) 協辦單位：各處室。

四、實施對象：全校學生，各班導師可根據此公約擬定各班公約。

五、實施方式及內容：

- (一) 學生攜帶手機入校後立即關機，全班收齊由班導師律定保管原則，離開校園後才得開機使用。
- (二) 除非課程活動上的需求，本校嚴禁學生在校內使用手機行動載具。
- (三) 教師授課進行行動學習，若需使用手機、平板及網路者，請登記備查，以便巡堂教師核察。
- (四) 因緊急狀況下，需於課間或下課時使用手機，應事先跟導師報備核可及當時任課老師同意後，方可使用，惟非無限制使用。
- (五) 嚴禁使用行動電話來散播違反善良風俗訊息或聚眾滋事之聯繫工具。
- (六) 全體師生均負有舉發學生違規使用行動電話之權利與義務。
- (七) 學生在某課堂上，經過教師指導，方可開啟手機，須配合教師所安排的課程活動使用，進行操作，不可自行使用與課程內容無關的功能。

六、違規懲處：違反以下規定，除學生依規定處分，手機暫時保管，並通知家長到校領回。

- (一) 未經允許開機或上課時手機鈴響者，依校規記警告乙次。
- (二) 未經允許上課使用手機，依校規記警告乙次。
- (三) 未經他人同意擅自使用他人手機或窺視或竊取其內容或進行不當之傳播，記小過以上處分。
- (四) 以手機觀看與散播違反善良風俗訊息者(如色情、暴力、侵犯他人隱私等)及未經他人同意私自錄影(音)與照相，有侵犯他人隱私或嚴重影響校譽者，記大過以上處分。
- (五) 利用網路或社群平台散佈不實謠言、毀謗、霸凌…等，記大過以上處分。
- (六) 利用手機考試舞弊，記大過以上處分。
- (七) 以手機拍照錄影之功能行惡作劇，造成他人不悅、傷害或騷擾之情事，記大過以上處分。

七、預期效益：

- (一) 維護上課秩序，讓學生專心上課與老師專心教學。
- (二) 杜絕惡質訊息傳播，有效維護校園善良風俗與安全。

八、本辦法經行政會報、導師會議討論，呈校長核示後實施，修正亦同。

六、學校辦理研習活動與諮詢會議時間

時間	活動名稱	活動摘要	活動照片
106.08.22	推動校本課程會議	校本課程規劃: 1.校訂必修課程 2.加深加廣課程 3.多元選修 4.行動學習教學策略融入	
106.09.01	宣導與準備會議	行動學習宣導、工作分配會議 1.行動學習教師社群參與 2.總務處無線環境與設備盤整 3.各科種子教師培訓	
106.09.17	行動學習期初推動委員會	行動學習宣導、工作分配會議 1.行動學習教師社群參與 2.總務處無線環境與設備盤整 3.各科種子教師培訓 4.選修課程教師社群共備	
106.09.21	行動學習入班觀察	商業經營科-行動學習分享 Kahoot!	
106.10.09	教師社群平台研習	曙光女中課程共備平台研習 1.雲端平台操作 2.帳號設定 3.教師協作模式	
106.10.14	計畫實施與檢討會議	1.自主管理與檢討分享 2.行動學習工作分配會議 3.各科種子教師培訓	

時間	活動名稱	活動摘要	活動照片
106.08.28	行動學習期末 成果發表	榮獲行動學習期末成果發表 全國特優 參加頒獎典禮	
106.09.18	輔仁中學校際 課程交流分享	校本課程課程分享	
106.09.01 ~106.12.31	探究與實作課 程	行動學習融入探究與實作	
106.10.02	跨領域素養導 向課程設計初 階工作坊	跨領域素養導向課程設計初階 工作坊 <課程跨科協作>	
106.10.06	自然領域 教師培訓研習	自然生態教師共備 實地考察工作坊 -香山濕地生態考察	
106.10.26	學生參訪課程	科學專題課程: 太空中心參訪	

時間	活動名稱	活動摘要	活動照片
106.11.01	多元探索課程	多元探索課程: 3D 列印實作	
106.11.01	多元探索課程	多元探索課程: 自走車程式設計	
106.11.07	科學專題課程	科學專題課程: 1.研究刊登期刊 2.記者會發表	
106.11.15	多元探索課程	多元探索課程: 自走車程式設計	
106.11.15	多元探索課程	多元探索課程: 自走車程式設計	
106.11.16	教師專業知能 研習	微電影製作初階工作坊	

時間	活動名稱	活動摘要	活動照片
106.12.07	外語課程展演	外語課程展演: 國際新聞報導	 A presentation slide titled "Starbucks in America" is shown on a stage. The slide contains the text: "It was opened in 1971." and "coffee beans made pig". There are two people on stage, one pointing at the screen.
106.12.12	新興高中校際 課程交流分享	校本課程課程分享	 A group of people, including students and staff, are gathered around a long table covered with a blue cloth. They are smiling and posing for a group photo.
106.12.16	行動學習融入 國際教育課程 活動	行動學習融入國際教育課程: (印尼文化體驗課程) 1. 印尼語教學 2. 異國料理製作 3. 印尼文化體驗 4. 異國歌曲交流	 A large group of people is gathered in a church-like setting. A banner in the foreground reads "新竹市私立曙光女子高級中學 國際教育文化交流體驗課程".
106.12.20	行動學習課程 發表	藍鑽曙光 新課綱的第一道光- 多元選修記者會	 A group of people is gathered around a table for a press conference. A banner in the background reads "藍鑽曙光 新課綱的第一道光".
106.12.26	內壢高中校際 課程交流分享	校本課程課程分享	 A group of people is gathered around a long table covered with a blue cloth. They are smiling and posing for a group photo.
107.01.17	新課綱試行課 程分享研習	1070117 新課綱試行課程分享 1.校訂必修課程 2.加深加廣課程 3.多元選修 4.行動學習教學策略融入	 A classroom full of students sitting at desks, facing a screen. The screen displays a presentation slide.

時間	活動名稱	活動摘要	活動照片
107.01.22- 107.01.23	曙光女中 校本特色課程 我的心築夢 實地考察	校本特色課程:我的心築夢 實地考察: 地方產業<國際米粉廠>	
107.01.22- 107.01.23	曙光女中 校本特色課程 我的心築夢 實地考察	校本特色課程:我的心築夢 實地考察: 地方產業<峨眉茶廠>	
107.01.22- 107.01.23	曙光女中 校本特色課程 我的心築夢 實地考察	校本特色課程:我的心築夢 實地考察:多元展演 <寶可夢 COSPLAY 大賽>	
107.01.22- 107.01.23	曙光女中 校本特色課程 我的心築夢 實地考察	校本特色課程:我的心築夢 實地考察: 馬武督<大自然快樂操>	
107.01.22- 107.01.23	曙光女中 校本特色課程 我的心築夢 實地考察	校本特色課程:我的心築夢 實地考察: 地方人文<張學良故居>	
107.01.22- 107.01.23	曙光女中 校本特色課程 我的心築夢 實地考察	校本特色課程:我的心築夢 實地考察: 地方產業<新埔柿餅工廠>	

時間	活動名稱	活動摘要	活動照片
107.01.22- 107.01.23	曙光女中 校本特色課程 我的心築夢 實地考察	校本特色課程:我的心築夢 實地考察: 地方人文<五峰天主堂>	
107.01.22- 107.01.23	曙光女中 校本特色課程 我的心築夢 實地考察	校本特色課程:我的心築夢 實地考察: 服務學習<物資捐贈桃山國小>	
107.01.22- 107.01.23	曙光女中 校本特色課程 我的心築夢 實地考察	校本特色課程:我的心築夢 實地考察: 地方人文<五峰天主堂>	
107.01.22- 107.01.23	曙光女中 校本特色課程 我的心築夢 實地考察	校本特色課程:我的心築夢 實地考察: 地方人文<五峰天主堂>	
107.01.22- 107.01.23	曙光女中 校本特色課程 我的心築夢 實地考察	校本特色課程:我的心築夢 實地考察: 服務學習<桃山國小才藝交流>	
107.01.22- 107.01.23	曙光女中 校本特色課程 我的心築夢 實地考察	校本特色課程:我的心築夢 成果發表 曙光寶可夢舞台劇演出	

合作學習



分組討論合作學習



行動載具輔助教學



Kahoot 雲端測驗

新竹學



參與勘查的曙光活力自然科與地理科教師群



就是要挖洞，努力扒蟹與找貝



慶文老師細心講解



紅樹林植物~海茄冬的氣生根(軟軟的海綿體)



台灣招潮蟹的公(一大蟹)與母(兩小蟹)



沙地中的藍寶石~短指和尚蟹



愛自然的教師群，明年五月要帶學生一起體驗



方格星蟲~胖胖軟Q~魚魚們的最愛

生態實地考察



PBL 專題實作



ORID 系統思考

行銷企劃



行銷企劃



66 討論法



世界咖啡廳



區域推廣與產業實察



新竹學專題課程

多媒體美學
文創專題



美學展館校外教學



平板電腦繪圖課程



文字數據資訊視覺化課程

表達力
專題



表達力-口語演練



環宇廣播電台-表達力課程



中英文稿撰寫課程



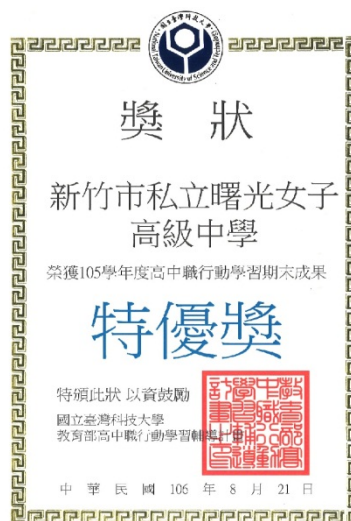
簡報能力培訓課程

<p>數位行銷成果發表</p>	<p>商經科行動學習成果發表 錄影教學法 財經 APP 教學</p>	
<p>平面設計 APP 教學體驗工作坊</p>	<p>APP 軟體教學 錄影教學法 同儕互評法</p>	
<p>英文科行動學習- 公開觀課教學 觀摩</p>	<p>羅密歐與茱麗葉 APP 操作 (靜宜大學協同教學)</p> 	

<p>VR 虛擬實境體驗課程</p>	<p>各項 VR 虛擬實境體驗:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Cardboard 情境眼鏡 2. 人體器官與身經、循環系統 3. 競速體驗 4. 化學元素捕捉組合 5. 立體空間繪圖 	
<p>機器人程式設計課程 公開觀課</p>	<p>Webduino 機器人程式設計實作:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 電路控制板指令 2. LED 控制 3. 步進馬達與超音波感測器 4. 自走車程式設計 	
<p>生命教育微電影發表選拔</p>	<p>直接引導教學法 錄影教學法 同儕互評法</p>	

七、總結

【新竹市曙光女中行動學習】於105學年度榮獲【全國高中職行動學習嘉年華成果發表-特優】，優質教學成果豐碩。感謝教育部與主辦單位的肯定，獲獎是曙光女中持續推動行動學習的一大動力。



一、曙光女中推動行動學習對師生的助益：

教師：

1. 結合行動學習，讓自己有更多教學的嘗試策略。
2. 整理一些新的方式，在課前先準備課後學習問題。
3. 學生在課堂結束後有更多時間，可以進一步學習。
4. 設計數位媒簡報檔案，透過事前增加重點技巧方式
5. 有比較充裕的時間可進行個別化各項不同的指導。
6. 提升全校師生電腦資訊素養，培養使用各種 APP 與雲端工具的能力。

學生：

1. 運用網路科技，即時利用網路幫助蒐集相關資料，
2. 將知識有系統地轉化到組織，幫助學生從“做中學”，主動尋求答案來源。
3. 鼓勵持續性學習，養成一個學習習慣，是積極的而不是被動的。
4. 因為是多人共用一台平板，所以可以學習互相的優點，還有團隊合作的精神。
5. 提升全校師生電腦資訊素養，培養使用各種 APP 與雲端工具的能力。

二、曙光女中推動行動學習所遭遇的困難：

1. 網路頻寬不足明顯降低速度，造成教學困擾。
2. 學生對於行動載具的操作還不太熟悉。
3. 學生容易分心，教室班級管理較不易。
4. 要將行動載具畫面，操作到投影機的步驟太繁雜。

三、解決方案與未來展望：

1. 積極聯繫相關廠商，建立曙光女中行動學習平台，使各項影音廣播、檔案發送...等功能順利。
2. 改善教室之教學網路頻寬環境，以 WPA-PSK 加密，加強權限管理，每日密碼更新。
3. 配置行動載具操作到投影機的設備。
4. 利用螢幕截圖，上傳至雲端協作平台的方式協助教學。

附件:

※策略:(計算機概論科)教案設計

行動學習教學策略	直接引導教學法、同儕互評法			
學科領域	電腦科			
授課班級	一智			
授課人數	47			
行動學習時程	起：106年10月13日～迄：106年10月18日，共計2節課			
授課單元/主題	第一冊 2-1 電腦組成與架構：主機背面 I/O 連接埠			
教學方式	講述、演練、互評			
資源/設備/書籍	啟芳、旗立、曙光自製電子書、平板電腦、電腦、投影機			
教學評量	學習單 1 份			
教學總時間(分)	100 分鐘			
教學目標	1.引導學生利用電子書，模擬電腦 I/O 連接埠，進而發現各種連接埠的不同。 2.能夠對照電腦 I/O 連接埠圖示，並記憶其名稱。 3.引導學生自行歸納統整，並且能夠列出不同的外部設備所能使用的連接埠。			
單元目標	教學活動	教材	教具	時間(分)
暖身與複習	老師解說課程大綱及複習單元內容	PPT	單槍投影機	10
引起動機	老師使用單槍投影機將平板電腦的 APP 內容展示給學生觀看	電子書	單槍投影機 平板電腦	10
下載教材及課程補充資料	學生利用平板觀看老師設計的電子書	電子書	平板電腦	20
電子書 APP 實際操作與題目練習 (學生自我練習)	學生操作電子書並回答裡面所設計的題目	電子書	平板電腦	20
分組寫學習單	學生三人一組，分組填寫學習單，答案可以從平板電腦中找到	電子書	平板電腦	20
同儕互評	學習單分組交換評分	電子書	平板電腦	10
老師講評	課後老師公布學習單答案與針對此次課程實施情況給予講評			10
教學參考資源	哈瑪星科技： http://www.simmagic.com.tw/Products/eBook/intro.aspx			

教學流程圖:



※策略:(生命教育科)教案設計

行動學習教學策略	實作法			
學科領域	生命教育			
授課班級	高一 8 班			
授課人數	345			
行動學習時程	107 年 3 月-5 月			
授課單元/主題	生命教育創意微電影			
教學方式	講述, 演練, 實作, 作品欣賞, 心得分享			
資源/設備/書籍	STS 教室/平板/生命教育(智業版)			
教學評量	學習單及微電影作品			
教學總時間(分)	4 節			
教學目標	<p>一、認知方面</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 學習生命教育 8 大核心議題並融入生活。 2. 學習生命教育內涵，提升學習視野，培養互助合作及家庭之互相友愛的情誼 運用微電影來表達心目中的生命光輝。 3. 學習創意的激發。 <p>二、技能方面</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 學習編寫劇本。 2. 學習拍攝技巧。 3. 學習剪接影片技巧，可使用 movie maker 與威力導演等剪輯軟體。 4. 提升同學對微電影製作、團隊實際操作的學習興趣與能力。 5. 培養學生使用電腦編輯影片及設計的創造力。 <p>三、情意方面</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 學習分組溝通討論的能力及彼此尊重的能力。 2. 學習如何將編好的劇本完整拍攝，最後產出作品。 3. 學習互相欣賞彼此的作品。 			
時單元目標	教學活動	教材	教具	時間(分)
暖身與引起動機	1. 播放去年學生製作的微電影前 3 名作品，供學生參考，並說明微電影比賽目的。2. 高一各班選取優良作品進行複賽。	影片	平板電腦	10
規則說明	<p>一、影像規格：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 長度在 180 秒以內。 2. 不限影片製作格式與攝影器材。 <p>二、音樂及肖像：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 音樂素材：可自行創作或使用其他取得合法授權之音樂。 2. 人物素材：不限，惟如使用他人為微電影或動畫之主角，應獲當事人肖像權之授權。 3. 著作授權：參賽者同意參賽作品依授權條款釋出影片，不限制重製、 	比賽辦法	教學 PPT	5

	散布、改作、或公開傳輸、公開播送及公開上映。			
配合課程內容喚起舊記憶及先備知識	說明生命教育課本章節內容，請學生分組討論微電影主題，必須要以課本章節內容為主題，再延伸製作的內容。本活動目的是要將生命教育 8 大核心議題融會貫通，最後產出作品。		教學 PPT	5
微電影主題:生命教育 8 大核心議題	一、請同學分組並發下討論單，各組討論要製作微電影的生命教育議題： 1. 生命教育概論 2. 哲學與人生 3. 宗教與人生 4. 生死關懷 5. 道德思考與抉擇 6. 性愛與婚姻倫理 7. 科技與倫理 8. 自我統整與靈性發展 二、請同學進行工作分配並完成工作分配表。		生命教育課本、分組討論單	30
編寫劇本	一、請同學分組討論並使用行動載具上網查詢相關議題的微電影作品及製作技巧。 二、選定生命教育議題後開始編寫劇本。		平板電腦	50
拍攝實作	一、各組將編寫的劇本拍攝成影片。 (課後完成)		攝影器材、手機、平板電腦	
剪輯製作影片	一、學習剪輯軟體。 二、微電影名稱命名。 三、選取背影音樂及配樂。 四、討論編寫字幕內容。 五、作品產出。		平板電腦	50
學生成果分享與回饋	一、各組分享作品。 二、書寫學習單。	影片學習單		50
評量方式	微電影作品 80% 學習單 20%			
教學參考資源	生命教育課本、網路資源、剪輯軟體書籍			

教學流程圖：



※策略:(全民國防科)教案設計

行動學習教學策略	直接引導學習法			
學科領域	防衛動員二-基本防衛技能			
授課班級	二年全班			
授課人數	男 0 人，女 368 人			
行動學習時程	起：106 年 10 月 13 日～迄：106 年 10 月 17 日，共計 1 節課			
授課單元/主題	射擊預習與實作			
教學方式	講述、實際操作			
資源/設備/書籍	PPT、數位教學資源(影片等) 高中全民國防課本(幼獅出版社)			
教學評量	1. 射擊三角瞄準 2. 實彈射擊			
教學總時間(分)	200			
教學目標	1. 認知 (1). 機械訓練目的-了解兵器特性、重要諸元、各部名稱及功能。 (2). 熟悉步槍的構造及正確操作方法。 (3). 奠定基本射擊基礎。 2. 情意 (1). 學習射擊相關知能。 (2). 鼓勵學生勇敢嘗試挑戰及戰場心理抗壓，透過實彈射擊體驗以更加自我成長。 3. 技能 (1). 透過跟我動一動活動了解步槍保險功能。 (2). 瞄準練習-透過練習讓學生能達到人槍合一的境界，使每位同學都能成為神槍手。			
時單元目標	教學活動	教材	教具	時間(分)
暖身與引起動機	學生利用教學電腦觀看影片	教學動畫	射擊實況影片	5'
T65K2 步槍介紹	利用投影片及電腦動畫，讓學生了解槍枝各部位構造	課本 教學動畫	簡報、教學電腦 T65K2 步槍	15'
瞄準介紹	運用射擊預習瞄準板及瞄準桿練習，使學生了解如何是正確瞄準	課本 教學動畫	簡報、教學電腦	5'
瞄準練習	於室外實施三角瞄準練習，了解三角瞄準注意事項、為何無法劃出合格三角形?	學生實作	槍箱、目標靶、 T65K2 步槍	15'
學習回饋與評量	藉由靶紙上所劃出的三角形，分析學生在射擊姿勢及要領上是否有進步的空間	課後練習題	靶紙	5'
實彈射擊體驗	本活動是由教育部新竹市聯絡處舉辦，透過射擊體驗感受戰場槍聲的震撼及抗壓力。	T91 步槍、 5.56 公釐步槍彈	平板電腦 Apps: 上網功能	
教學參考資源				

教學流程圖:



※策略:(日文科)教案設計

行動學習教學策略	直接引導教學法、自評。			
學科領域	日文			
授課班級	日一勇			
授課人數	男 <u> 0 </u> 人，女 <u> 48 </u> 人			
行動學習時程	起： <u> 106 </u> 年 <u> 10 </u> 月 <u> 20 </u> 日～迄： <u> 106 </u> 年 <u> 10 </u> 月 <u> 20 </u> 日，共計 <u> 1 </u> 節課			
授課單元/主題	日本地名。			
教學方式	講述、學生發表、練習、問答。			
資源/設備/書籍	平板電腦、黑板、數位教學資源(電子書等) 聽聽日語動動腦(臺灣原創日語教材開發小組)			
教學評量	1.隨堂習題 2.課堂問答。			
教學總時間(分)	50			
教學目標	1. 認知 (1).了解日本的行政區分。 (2).認識各縣的特色或傳統祭典。 (3).知道各地名正確的日文發音。 2. 情意 (1).深入了解日本各地風俗民情及文化。 (2).提升學習日語動機。 3. 技能 (1).能以平假名寫出正確的地名。 (2).能念出正確的地名發音。 (3).能正確回答關於日本地理的常識。			
時單元目標	教學活動	教材	教具	時間(分)
暖身與引起動機	學生利用平板瀏覽日本地圖，老師引導學生以日文說出自己認識的地名有哪些。	網路地圖	平板電腦	5
配合新課程內容喚起舊記憶及先備知識	1. 教師說明日本的國土及主要的行政劃分。	CD、課本、	黑板、平板電腦	5
	2. 聽 CD 內容，學生圈出正確的地名。			5
	3. 查閱日本地圖，將正確的地名填入。			5
	4. 聽 CD 內容，以平假名寫出正確的地名。			5
學生發表	1. 學生以 PPT 針對「四國」、「近畿」地方的特色進行報告。 2. 教師進行補充及說明。	PPT	黑板 平板電腦 筆記功能	20
學習回饋與評量	學生完成日本地理常識題。	PPT		5
教學參考資源	1. http://www.mapion.co.jp/map/japan/html 2. www.start-point.net/nihontizu			

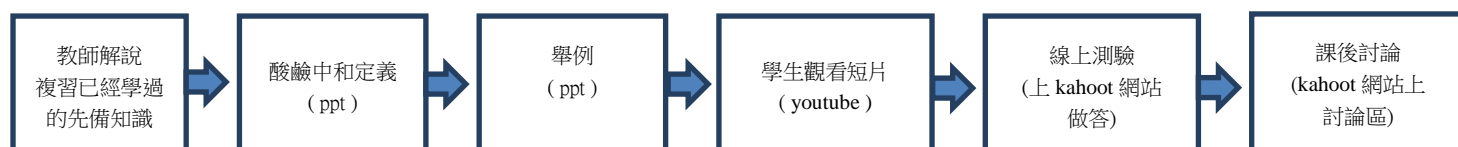
教學流程圖:



※策略:(自然科)教案設計

行動學習教學策略	直接引導教學法			
學科領域	化學科			
授課班級	一和.一孝			
授課人數	45 人			
行動學習時程	起：106 年 10 月 13 日～ 迄：106 年 10 月 18 日，共計 1 節課			
授課單元/主題	基礎化學(一) 4-3 酸鹼中和			
教學方式	講述、演練、線上測驗、線上討論			
資源/設備/書籍	平板電腦、電腦、投影機、基礎化學(一)課本(翰林出版社)			
教學評量	1.課堂問答 2.線上測驗(kahoot 網站)			
教學總時間(分)	50 分鐘			
教學目標	1. 能夠了解阿瑞尼斯的酸和鹼定義 2. 了解酸鹼中和的原理 3. 能夠說出酸鹼中和的例子			
單元目標	教學活動	教材	教具	時間(分)
複習國中學過的酸鹼知識	學生先下載老師的教學 ppt 到自己的平板電腦,觀看 ppt 中教學內容.複習國中學過的酸鹼定義。	ppt	平板電腦	5
了解酸鹼中和的原理	介紹酸鹼中和的定義,加入化學方程式及化學計量的概念。	ppt	平板電腦	15
舉例說明	以日常生活中酸鹼中和的例子舉例說明	ppt	平板電腦	5
藉由相關短片引起學習興趣,並將理論與生活結合	學生觀看相關短片 (youtube) 1. 酸鹼中和反應 2. 生雞蛋和醋反應的例子 3. 可樂的腐蝕力	ppt Youtube 影片	平板電腦	10
線上測驗	學生利用平板電腦上 kahoot 網站,輸入課程代號,便可在線上完成測驗(題目教師已經預先在網站上設定好),	線上題目	平板電腦	10
課後討論	教師在 kahoot 網站針對此課程開設一個討論區,學生輸入代號後,就能在線上發問及彼此互相討論。	線上討論區	平板電腦	10
教學參考資源	https://getkahoot.com/ (教師) https://kahoot.it/#/ (學生)			

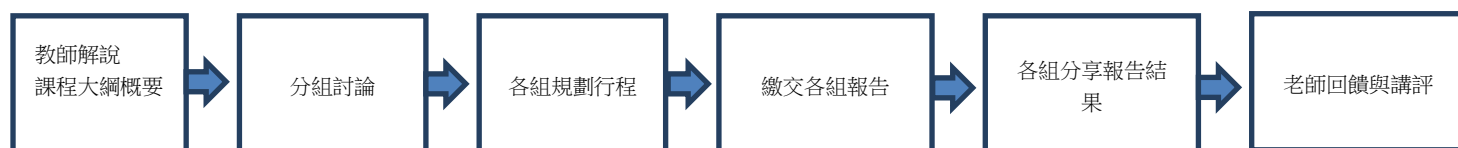
教學流程圖:



※策略：(地理 科)教案設計

行動學習教學策略	直接引導學習法、專題導向學習法			
學科領域	地理			
授課班級	普一和、普一平			
授課人數	女各 45 人			
行動學習時程	起：___年___月___日～迄：___年___月___日，共計 1 節課			
授課單元/主題	地理資訊系統			
教學方式	講述、演練、實作			
資源/設備/書籍	平板電腦、黑板、數位教學資源(影片與電子書等)、網路 高中地理課本第一冊(翰林出版社)			
教學評量	1. 隨堂測驗 2. 課堂練習 3. 分組活動			
教學總時間(分)	50 分鐘			
教學目標	1. 認知：(1)能說出何謂地理資訊系統 (2)能了解地理資訊系統的組成與功能 2. 情意：(1)能利用網路資源，查詢各種地理資訊 (2)能透過地理實作課程，了解 GIS 在生活中所扮演的角色，從另一個角度來看自身所在環境，進而關心環境的問題 3. 技能：(1)能運用地理資訊系統查詢或展示地理資訊 (2)能列舉地理資訊系統主要的功能			
時單元目標	教學活動	教材	教具	時間(分)
暖身與引起動機	學生的一天，詢問學生一天之中哪些生活事物與 GIS 有關。 EX：搭公車上學，公車上使用電子地圖導航；看電視氣象新聞，氣象局 GIS 進行氣象預報。	教科書		5
老師講述	1. 利用平板上網連接電子地圖網站 MAKOCI 地理資訊雲端服務平台 2. 介紹路網分析、路徑規劃	教科書	平板	10
分組討論	讓學生以學校為起點，規劃一份一日遊實察行程，蒐集景點，並規劃路線	網頁資料	平板	25
學習回饋與評量	請同學分享剛剛繪製的成果		平板	10
教學參考資源	http://www.makoci.com/MAKOCI/地理資訊雲端服務平台			

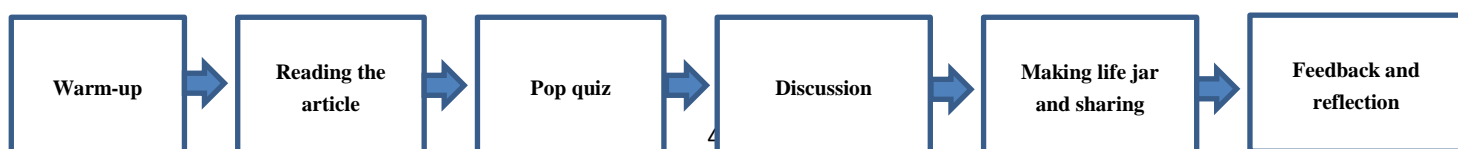
教學流程圖：



※策略: (英文 科)教案設計

行動學習教學策略	直接引導學習法、主題討論學習模式			
學科領域	英文			
授課班級	高一勇、祥			
授課人數	男_____人，女 97 人			
行動學習時程	起：____年____月____日～ 迄：____年____月____日，共計____節課			
授課單元/主題	Life Lesson in a Jar			
教學方式	講述、演練、心得分享			
資源/設備/書籍	i-pad、黑板、單槍投射機、數位教學資源(影片與有聲電子書等) 職校英文課本(東大出版社)			
教學評量	1. 課堂練習 2. 分組活動			
教學總時間(分)	50 分			
教學目標	<p>1. 認知:學習並活用本課單字、片語及對等連接詞用法。</p> <p>2. 技能:學習以英文描述一些重要事物的優先順序。</p> <p>3. 情意:讓學生進一步省思自己是否有因為一些不重要的瑣碎小事，而錯過或忽視了一些真正重要的事物。</p>			
時單元目標	教學活動	教材	教具	時間(分)
Warm up	-Teacher takes out a real jar and provides questions for students to think what can we do for this jar. -Then, teacher tells Ss that we are going to read an article related to a life lesson. What will bring us with this small jar.	hand-made power point	jar	5'
Main teaching	★ Reading the article “ Life Lesson in a Jar ” -Through the E-book, students can understand the main idea in the article.	E-book	blackboard, i-pad	15'
Check students' comprehension	-Students should quickly answer five questions related to the article to check whether they truly understand it.		pop quiz embedded with the E-book	5'
Discussion	Students should discuss the topic “ Important things in your life. ” First of all, they can write their priorities on the worksheet, and then share with their classmates.		Worksheet (Appendix 2)	5'
Make your own life jar and share with classmates.	-Students start to make their own life jar. -After that, they should use simple sentence patterns provided in the worksheet and share their thoughts with their classmates. “What makes you do so?” “Why do you think This is important for you?” -In the end, pick at least one student from each group to share her life jar with the class.	crayons camera (for video-taping)	Worksheet (Appendix 3)	15
Feedback and reflection	Students write their feedback and reflections. https://docs.google.com/forms/d/1Zyr63Ewp1v7MyOwGHHoGuxBLRkVUvOh3Nftx1XpU_aI/viewform?c=0&w=1		Worksheet (Appendix 4) (google form)	5'
Teaching resources	http://www.youtube.com/watch?v=RE5geO3GDtk			

教學流程圖:



※策略: (音樂科)教案設計

行動學習教學策略	直接引導學習法、實作法			
學科領域	音樂			
授課班級	高一各班			
授課人數	女 45 人			
行動學習時程	起：106 年 12 月 29 日～迄：107 年 01 月 09 日，共計 2 節課			
授課單元/主題	Finale 2008 編曲軟體應用			
教學方式	講述、演練、實作			
資源/設備/書籍	平板電腦、投影機、音響			
教學評量	1.電腦操作測驗			
教學總時間(分)	100			
教學目標	1. 認知 (1). 學習運用科技也能成為作曲家。 (2). 認識多種編曲及音樂 APP。 2. 情意 (1). 讓沒有音感的學生建立自信。 (2). 提供從未學習音樂者創作的捷徑。 3. 技能 (1). 學會基礎曲式。 (2). 學習運用編曲軟體，打出漂亮的一份樂譜。 (3). 製作一首簡易的三段式歌曲			
時單元目標	教學活動	教材	教具	時間(分)
引起動機	介紹多款手機實用 APP 音樂創作軟體	Youtube	投影機	10'
Finale 2008 操作	Finale 2008 基本功能介紹(介紹時合併操作)	講義	投影機、平板電腦、Finale 軟體	40'
完成一首兒歌	請學生運用所學的操作功能，打出「小蜜蜂」鋼琴譜，並播放。	講義、樂譜	平板電腦、Finale 軟體	20'
曲式講解	二段式、三段式，簡易曲式講解、示例	教科書	投影機、Finale 軟體	10'
創作	引導學生創作 12 小節作品	樂譜	平板電腦	40'
分享	分享同學創作		平板電腦、擴音設備	10'
教學參考資源	youtube			

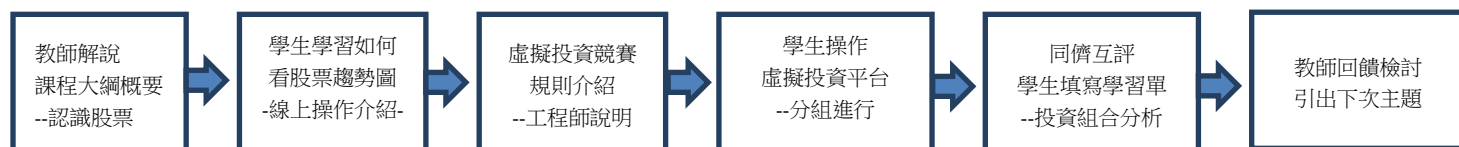
教學流程圖:



※策略:(商業經營科)教案設計

行動學習教學策略	直接引導教學法、同儕互評法			
學科領域	商業經營科			
授課班級	二祥			
授課人數	47			
行動學習時程	起：107年4月20日～迄：107年5月30日，共計8節課			
授課單元/主題	「電腦技能」、「行銷知能」、「商業經營實務」及「專題製作」課程整合設計/主題：財金增能課程——虛擬投資競賽。			
教學方式	講述、演練、互評			
資源/設備/書籍	明新科大教授自製講義、電腦科技公司工程師自製講義、平板電腦、電腦、投影機			
教學評量	學習單2份			
教學總時間(分)	400分鐘			
教學目標	1. 藉講述及參訪證券公司讓學生認識股票市場結構及操作方式。 2. 藉模擬投資競賽平台，教育正確財務金融相關基本知識，達成虛擬投資競賽所需的各種先備知識。			
單元目標	教學活動	教材	教具	時間(分)
暖身與複習	老師解說課程大綱及複習商科一年級上課課程相關的內容	PPT	單槍投影機	100
引起動機	工程師使用電腦教室的廣播系統將模擬投資競賽平台操作方式展示給學生觀看，並讓學生實際操作演練	PPT	單槍投影機	100
學生主動操作	學生三人一組利用課餘時間藉平板上網進行虛擬投資。	虛擬平台	平板電腦	
參訪證券公司	安排學生利用課程時間前往證券公司參訪。	證券公司人員分享	現場實景	100
同儕互評	學生藉分享各組投資組合清單及投資結果互相評論成敗因素。	教科書相關課程	單槍投影機	50
分組寫學習單	學生在教師引導下填寫學習單。	教科書相關課程	單槍投影機	50

教學流程圖:



※策略：(國文 科)教案設計

行動學習教學策略	直接引導教學法，共享寫作法			
學科領域	國文			
授課班級	普通科 一年忠班			
授課人數	16人			
行動學習時程	起：___年___月___日～迄：___年___月___日，共計 3 節課			
授課單元/主題	第四課 髻			
教學方式	講述、演練、問答			
資源/設備/書籍	平板電腦、黑板、數位教學資源(影片與電子書等)、網路 高中國文課本第一冊(翰林出版社)			
教學評量	1. 隨堂習題 2. 課堂問答 3. 綜合測驗			
教學總時間(分)	150分鐘			
教學目標	1. 認知 (1). 認識作家生平事蹟、文學成就及在文壇的地位。 (2). 分析「髻」在文中的象徵意義，並確立主題思想 2. 情意 (1). 能珍惜生命中人我相遇的因緣，以誠懇、親愛與包容，化解人間的恩怨。 (2). 能體悟親情的真諦 3. 技能 (1). 學習本文藉物抒情的筆法，嘗試創作憶舊懷人的文章。			
時單元目標	教學活動	教材	教具	時間(分)
暖身與引起動機	學生利用平板觀看〈橘子紅了〉剪輯影片	影片	平板電腦	5
配合新課程內容喚起舊記憶及先備知識	請同學簡要分享國中曾上過之琦君作品，內容及心得。 1. 故鄉的桂花雨 2. 一對金手鐲 3. 月光餅	課本 電子書	黑板 平板電腦 講義	10
作家介紹	1. 本課寫作背景 琦君的家庭背景及家庭成員間的關係及形象 2. 作家生平歷程： 請同學上網蒐羅資料後，分就筆名由來、啟蒙恩師、創作歷程、寫作特色、工作經歷等項目向同學簡報說明	網頁資料	平板電腦	30
了解「象徵」手法及在本文意義	1. 「女性」與「髮」的形象連結 藉由古典詩文及現代詞曲引伸說解 2. 髻之介紹 3 文學中之象徵	講義 Youtube	PPT	15
文本賞析	講述及分析段落大意、探討修辭、補充相關字詞的形意義。	課本 學習單		35

問題討論	配合課文並分組討論學習單上之問題，各組負責一部分，最後口頭發表，並在平板上書寫作答，之後匯出給全班完整的答案。	講義	平板電腦	30
學生回饋與評量	1. 資訊融入教學教材課文鑑賞—互動練習 2. 紙筆測驗	教育部資訊融入教學教材 自編測驗卷	平板電腦	20
教學參考資源	教育部資訊融入教學教材 http://hsmaterial.moe.edu.tw/file/chinese/LS19/L19.html			

教學流程圖：



※策略:(高中數學科)教案設計

行動學習教學策略	直接引導教學法、同儕互評法			
學科領域	數學科			
授課班級	一孝			
授課人數	45			
行動學習時程	起：106年10月13日～迄：106年10月18日，共計1節課			
授課單元/主題	第一冊 2-2 多項式的運算與應用			
教學方式	講述、演練、問答、互評			
資源/設備/書籍	南一、曙光自製電子書、平板電腦、電腦、投影機，黑板			
教學評量	隨堂習題，課堂問答、學習單1份(綜合測驗)			
教學總時間(分)	50分鐘			
教學目標	1.複習除法原理。 2.綜合除法的介紹與使用：介紹綜合除法的原理，並引進其操作的格式。 3.利用除法原理介紹餘式定理。 4.用餘式定理並搭配綜合除法求餘式及多項式值。			
單元目標	教學活動	教材	教具	時間(分)
暖身與複習	老師解說課程大綱及複習除法原理。	PPT	單槍投影機	3
引起動機	老師使用單槍投影機，以三次式除以一次式為例，介紹綜合除法的原理，並引進操作格式。	PPT 多媒體動畫	單槍投影機 平板電腦	10
學生操作	老師於黑板上寫下例題，請學生在學習單上作答，作答完畢後利用平板電腦操作綜合除法，並檢查自己的答案是否正確。	電子書 多媒體動畫	平板電腦	8
教師回饋	老師於黑板上再一次仔細講解如何操作綜合除法。	電子書	平板電腦	2
介紹餘式定理	老師利用除法原理介紹餘式定理，並搭配綜合除法求餘式及多項式值。	電子書	平板電腦	10
學生填寫學習單	學生填寫學習單，填寫完畢後再經由操作平板電腦找出答案。	學習單 多媒體動畫	平板電腦	10
同儕互評	學習單交換評分。	學習單	平板電腦	4
老師講評	課後老師公布學習單答案與針對此次課程實施情況給予講評			3

教學流程圖:



※策略:(地球科學 科)教案設計

行動學習教學策略	直接引導教學法			
學科領域	自然科			
授課班級	二誠			
授課人數	45			
行動學習時程				
授課單元/主題	太陽系的故事			
教學方式	講述、觀察、問答			
資源/設備/書籍	平板電腦、黑板、數位教學資源(影片與電子書等) 國中地球科學課本			
教學評量	1.課堂問答			
教學總時間(分)	50			
教學目標	1. 認知 (1). 能說出太陽系的八大行星 (2). 能說出為何八大行星有不同的性質 (3). 能敘述太陽系各行星的運轉過程 2. 情意 (1) 能從天體的起源，探討生命的意義			
時單元目標	教學活動	教材	教具	時間(分)
暖身與引起動機	學生從影片觀看太陽系故事的影片	教學影片	平板電腦	10 分
與上一節課的先備知識做連結	上週的恆星的誕生，接續討論太陽系的形成，以及各行星的組成原因。	教學投影片	黑板、平板電腦	15 分
介紹八大行星的特點	從八大行星的各種特性，談所見的現象	教科書	黑板	15 分
小組討論	藉由分組彼此討論八大行星的各種特點	動畫、影片	平板電腦	10 分
學習回饋與評量	教師對學生口頭問答	課後問題		

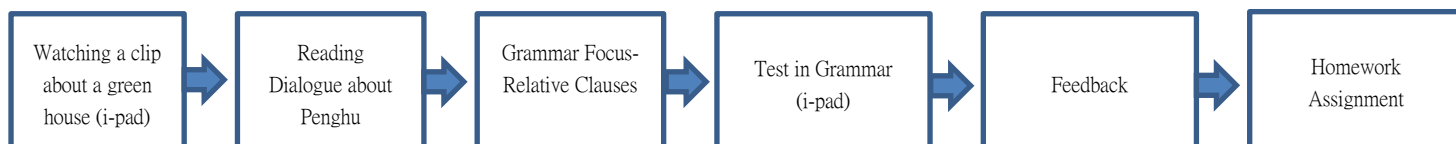
教學流程圖:



※策略: (英文 科)教案設計

行動學習教學策略	直接引導學習法			
學科領域	英文			
授課班級	國三勤、國三誠			
授課人數	男 45 人，女 45 人			
行動學習時程	起：___年___月___日～迄：___年___月___日，共計___節課			
授課單元/主題	Talking About “Green” Design			
教學方式	講述、演練、問答			
資源/設備/書籍	i-pad、黑板、單槍投影機、CD player、影音資料 國中英文課本(康軒出版社)			
教學評量	1. 隨堂測驗 2. 課堂練習 3.分組活動			
教學總時間(分)	50 分			
教學目標	1. 了解環境保護、節能減碳的重要性。 2. 學會使用關係代名詞 who/which /that 的主格用法。			
時單元目標	教學活動	教材	教具	時間(分)
Warm-up: To arouse student’s learning motivation	Watch a clip about green houses from the Internet.	video	i-pad	5’
During: Dialogue: To understand the dialogue	1. Read the dialogue about Penghu. 2. Practice the dialogue in two. 3. Listen to the listening exercise-True and False to make sure that students understand the content of the dialogue.	Textbook	CD player	15’
Grammar: To know how to make relative-clause	1. Use the context of the dialogue to teach the sentence pattern. 2. Use i-pad to introduce the Grammar Focus. 3. Have students practice Say and Write. 4. Oral practice in two: Say and Write	Textbook	i-pad	20’
Wrap up: Assesment and Feedback	1. Use i-pad to test students in grammar. 2. Give students feedback sheets		i-pad	10’
Homework assignment	Students need to make six relative clauses and share with others next time.			

教學流程圖:



※策略：(國文 科)教案設計

行動學習教學策略	直接引導教學法			
學科領域	國文			
授課班級	國三慧班			
授課人數	37人			
行動學習時程	3節課			
授課單元/主題	南一版第六冊第五課〈未走之路〉			
教學方式	講述、問答、討論、練習等			
資源/設備/書籍	課本、學習單、教學 CD 與資源、網路資源等			
教學評量	學習單、課堂問答			
教學總時間(分)	150 分鐘			
教學目標	1. 認知 (1)認識作家生平事蹟、寫作此詩的動機。 (2)能了解人生是由無數的選擇組成，不同的選擇造成不同的結果。 2. 情意 (1)能依照自己的興趣、性向、能力、特質等，選擇最適合自己的人生之路。 (2)培養解決生涯問題的自信與能力。 3. 技能 (1)能了解本詩所表達的意念，並將閱讀材料與實際生活相連結。			
時單元目標	教學活動	教材	教具	時間(分)
暖身與引起動機	講述古人面對抉擇的事例、介紹作者生平	教學影片	教學光碟	20
講解文本	講述及分析段落大意、探討修辭、補充相關字詞的形音義。	課本	板書	60
文本賞析	1. 欣賞〈未走之路〉原詩及其他譯作。 2. 播放本詩英文版及中文版朗讀 CD。	課本、補充講義、教學 CD	教學光碟	15
延伸閱讀與分享	1. 閱讀兩篇文章（歌手李恕權以及導演李安兩人的生命故事）。 2. 請班上學生王伯恆同學分享自己的音樂學習之路。	延伸閱讀文章		30
學習單習寫	瞭解生涯規劃的重要與實踐。	學習單		15
分享與討論	1. 請學生分享學習單中自己的生涯規劃或想法。 2. 鼓勵學生勇敢面對人生，選擇所愛、愛所選擇。			10

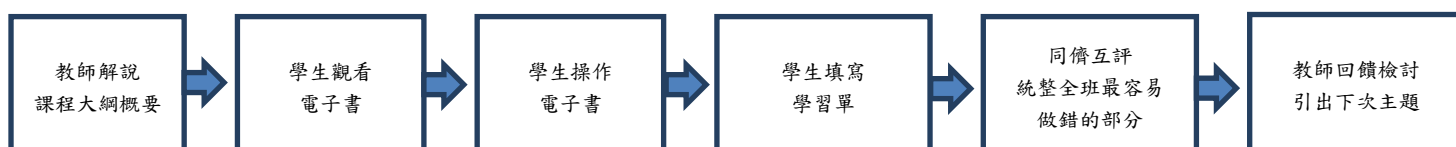
教學流程圖：



※策略:(國中部數學科)教案設計

行動學習教學策略	直接教學法、同儕互評法			
學科領域	數學領域			
授課班級	二愛			
授課人數	46人			
行動學習時程	起：106年09月24日～迄：106年09月24日，共計1節課			
授課單元/主題	國中數學第三冊 2-3 畢氏定理			
教學方式	講述、演練、互評			
資源/設備/書籍	點線面講義、曙光自製電子書、平板電腦、電腦、投影機，黑板			
教學評量	學習單1份			
教學總時間(分)	50分鐘			
教學目標	1. 設計簡易學習單的探索活動讓熟悉畢氏定理的基本原理。 2. 由拼圖證明及面積的計算認識畢氏定理。 3. 透過數學家故事的引導，引發學生對數學之好奇心，消除學生普遍性對數學產生的恐懼的心理，能以更愉快的心情進行學習。 4. 透過教師講解與練習後，能更加靈活地運用公式解答問題。 5. 透過學習畢氏定理的過程，培養學生思考推理、創造、邏輯推理的能力，並能實際運用此定理於日常生活中。			
時單元目標	教學活動	教材	教具	時間(分)
暖身與複習	老師解說課程大綱。	PPT	單槍投影機	2
引起動機	老師使用單槍投影機，由拼圖證明及面積的計算認識畢氏定理。	PPT 多媒體動畫	單槍投影機 平板電腦	10
學生操作	老師於黑板上寫下例題，請學生在學習單上作答，作答完畢後利用平板電腦操作，並檢查自己的答案是否正確。	電子書 多媒體動畫	平板電腦	8
教師回饋	老師於黑板上再一次仔細講解如何操作。	電子書	平板電腦	5
介紹數學家的故事	老師透過數學家故事的引導，引發學生對數學之好奇心，消除學生普遍性對數學產生的恐懼的心理，能以更愉快的心情進行學習。	電子書	平板電腦	10
學生填寫學習單	學生填寫學習單，填寫完畢後再經由操作平板電腦找出答案。	學習單 多媒體動畫	平板電腦	7
同儕互評	學習單交換評分。	學習單	平板電腦	5
老師講評	課後老師公布學習單答案與針對此次課程實施情況給予講評。			3

教學流程圖:



※策略:(國中部視覺藝術科)教案設計

行動學習教學策略	實作法			
學科領域	視覺藝術			
授課班級	國二			
授課教師	黃丹琪			
授課人數	300 人			
行動學習時程	107 年 3 月中至五月中			
授課單元/主題	廣告好好玩			
教學方式	講述. 演練. 實作. 作品欣賞. 心得分享. 票選最佳影片活動			
資源/設備/書籍	翰林 光影交會一百年 單元 平板電腦 sts 教室			
教學評量	態度 50 分(合作學習配合度. 學習態度.) 作品 50 分(準時繳交. 作品完整度. 創意)			
教學總時間(分)	8 節			
教學目標	<p>(一) 認知方面</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 學習如何分析影片畫面, 美感, 情意 2. 學習影片的劇情編攥技巧 3. 廣告創意的激發 <p>(二) 技能方面</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 學習描繪分鏡表 2. 攝影機, 拍攝技巧, 取景, 鏡位, 鏡頭移動等拍攝技巧 3. 學習剪接影片技巧{軟體:movie maker 與威力導演 12} <p>(三) 情意方面</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. . 練習分組溝通討論學習, 使廣告創意激發 2. 學習如何克服種種困難, 將影片完整拍攝呈現, 3. 引導學生學習彼此教導, 尊重他人意見, 看見他人的長處. 4. 學習互相欣賞彼此的影片, 交換意見 			
時單元目標	教學活動	教材	教具	時間(分)
暖身與引起動機	壹、準備活動 一、課前準備 二、各個不同時期的經典廣告影片 三、教學 ppt 分組學習討論單, 分鏡表格式, 心得, 評分表 四、利用廣告影片引起動機	翰林 光影交會一百年 單元 康軒 廣告單元	影片 教學 ppt 分組學習討論單, 分鏡表格式, 心得, 評分表	50
配合新課程內容喚起舊記憶及十大原理原則的先備知識	經典廣告欣賞 1. 廣告— “廣而告知” 的概念 2. 呈現特別且引人注目的特性 3. 說明藝術原理原則其中幾項, 並使用廣告影片例子說明 模仿或改編	康軒 廣告單元	教學 ppt 影片	

	<p>京都念慈庵川貝枇杷膏/林美秀 Ebay 唐先生/Yahoo 唐先生續集 喜歡嗎?爸爸買給你/不樂透篇 那些年的 8072 匯豐銀行</p> <p>漸層 (Gradation) 不人云亦云的你 Miller 啤酒 變形 tiger 啤酒 Kkbox 人的一生</p> <p>對比 (Contrast) sony 女大十八變 泰國減肥飲料 艾維養礦泉水</p> <p>誇張 Think Pad 廣告 日本牛乳相談校園系列廣告 日本芬達汽水/老師篇系列廣告</p> <p>反覆 (Repetition) 七喜聖誕樹許願廣告(我穿越了)</p> <p>單純(Simplicity) 大眾銀行(媽媽的愛) 法國人壽(留愛不留債) 不老騎士</p>			
<p>廣告製作流程與分鏡表製作</p>	<p>1. 播放” 狗狗心事” 中片段: “廣告人的悲哀</p> <p>2. 藉此影片介紹廣告製作流程與可能遇到的困難</p> <p>3. 廣告影片數鏡頭練習</p> <p>4. 分鏡表的重要性. 撰寫與使用方式</p> <p>5. 播放影片” CHENEL N5.” 廣告 將分鏡與影片對照</p> <p>6. 鏡頭的意義, 鏡位, 鏡頭要講的事</p> <p>7. 依遠近分鏡: 遠景—場景介紹 中景—人物出場 近景—人物表情 特寫—產品介紹</p> <p>專業術語: REC 錄製 ACTION 開拍 CUT 停 BUG 有缺陷的影片</p>		<p>分鏡表格式</p>	

分組討論廣告產品, 劇情與分配工作	拍攝注意事項 1. 請勿一鏡到底, 鏡頭很容易晃動 演員不好演容易笑場, 鏡頭不精采 2. 多切幾個鏡位, 讓畫面生動活潑 3. 影片不用長, 精緻有趣有創意較重要 4. 記得凸顯產品的特點與吸引他人購買 5. 導演必須一個鏡頭一個鏡頭講解給演員與配合的攝影師, 一段段慢慢拍 6. 請勿吵架...請互相配合才能完成作品		分組學習討論單, 拍攝課注意事項	
實作	拍攝	告知拍攝地點, 教師分組指導		
	毛片欣賞	觀摩各組未剪接的片段找出可使用的片段並討論影片的前後順序可能性		
	剪輯	教師帶學生至 STS 特別教室講解影片剪輯技巧之後分組剪接影片	威力導演剪輯講義	
學習回饋與評量, 檢視自己是否有參與分組任務. 協助完成影片製作工作, 欣賞他人作品	放映各組廣告影片 各組廣告評分與心得撰寫 *評分單 *心得單		心得, 評分表	
評分方式	廣告影片 60 分組討論的學習單與分鏡表 30 參與度—心得學習單與各組評分表 10			
教學參考資源	翰林 光影交會一百年 單元 康軒 廣告 單元 You tube 廣告			

教學流程圖：



※策略:(聽覺藝術科)教案設計

行動學習教學策略	實作法			
學科領域	聽覺藝術			
授課班級	國二			
授課人數	300人			
行動學習時程	107年6月			
授課單元/主題	彈鋼琴好好玩			
教學方式	講述, 演練, 實作, 作品欣賞, 學習單			
資源/設備/書籍	平板電腦 翰林課本			
教學評量	彈奏鋼琴實作			
教學總時間(分)	2節			
教學目標	1. 了解基礎樂理 2. 認識鍵盤的位置, 並且單手彈出樂譜標示的音高節奏			
時單元目標	教學活動	教材	教具	時間(分)
引起動機	撥放鋼琴家朗朗和歌手林俊傑的作品”靈魂的共鳴”後簡介鋼琴這個樂器, 及著名鋼琴家朗朗	youtube	投影機 電腦	10
認識樂理	1. 全音半音的差別 2. 五線譜與簡譜的轉換 3. 琴鍵位置的辨認	講義	白板	20
彈奏簡單簡譜	1. 下載 app 完美鋼琴 2. 教學生用唱名唱出小蜜蜂 3. 用平板的琴鍵彈奏出小蜜蜂	小蜜蜂簡譜	平板	20
引起動機	播放嚴爵”好的事情”	youtube	投影機 電腦	5
進階彈奏	1. 用唱名唱出流行歌好的事情 2. 練習用琴鍵彈出好的事情	好的事情簡譜	平板	35
搭配伴奏	呈現練習成果, 學生彈奏好的事情旋律, 老師幫忙談伴奏	好的事情簡譜	平板	10

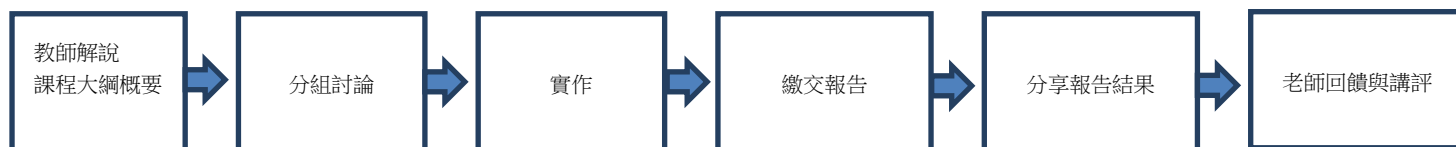
教學流程圖:



※策略：(體育 科)教案設計

行動學習教學策略	直接引導學習法			
學科領域	體育			
授課班級	高一、國二			
授課人數	45 人			
行動學習時程	起：106 年 10 月 13 日～迄：106 年 10 月 24 日，共計 2 節課			
授課單元/主題	桌球/損壞桌球拍在利用			
教學方式	實際操作			
資源/設備/書籍	網路 YouTube 自編教材			
教學評量	桌球拍設計圖			
教學總時間(分)	100 分鐘			
教學目標	1.認知：了解桌球拍的材質與構造。 2.情意：培養出回收在利用的觀念。 3.技能：利用桌球拍的造形，設計出不同的造形			
時單元目標	教學活動	教材	教具	時間(分)
暖身與引起動機	展示回收桌球拍成品及學生設計圖	成品、設計圖	單槍投影機	5
老師講述	1 說明桌球拍材質特性和可利用的方向 2 桌球拍和桌球的製作過程	損壞桌球拍	單槍投影機 平板電腦	10
分組討論	1 先找出自己想要的繪製的圖案是否適合， 桌球拍造形。	學習單	平板電腦	10
實 作	1 將設計圖繪製在學習單上，並用彩色鉛 筆著色，並寫出設計想法	學習單	平板電腦	70
學習回饋與評量	請同學分享剛剛繪製的成果	學生成品	單槍投影機	5

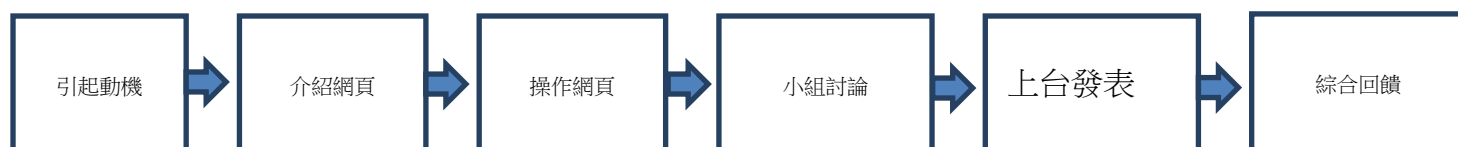
教學流程圖：



※策略：(社會 科)教案設計

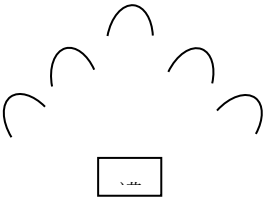
行動學習教學策略	直接引導學習法、專題導向學習法			
學科領域	社會科			
授課班級	國一			
授課人數				
行動學習時程				
授課單元/主題	台灣的行政區劃			
教學方式	講述、演練			
資源/設備/書籍	平板電腦、網路			
教學評量	報告			
教學總時間(分)				
教學目標	了解台灣的行政區劃演變			
時單元目標	教學活動	教材	教具	時間(分)
引起動機	台灣目前有哪些行政區?幾個直轄市?幾個縣市?	台灣行政區圖		5
認識台灣歷史文化地圖	介紹台灣歷史文化地圖	網頁台灣歷史文化地圖	平板	10
讓同學實際參作觀看台灣不同時期的行政區圖	讓同學透過網頁台灣歷史文化地圖觀看台灣行政區劃的演變	網頁台灣歷史文化地圖	平板	10
小組討論	請同學寫出不同時期各直轄市及家鄉所管轄行政區名字的變化	網頁台灣歷史文化地圖、學習單	平板	10
上台發表	各組上台發表			10
老師回饋	老師綜合回饋			5

教學流程圖:



※策略:(輔導科)教案設計

行動學習教學策略	直接引導學習法
學科領域	輔導
授課班級	國三
授課人數	依各班人數
行動學習時程	106年9月22日至106年10月5日，共計2節課
授課單元/主題	蓄勢待發
教學方式	小組討論、團體活動、講述、互動問答、影片播放、繪圖
資源/設備/書籍	平板電腦、康軒課表、學習單、彩色筆、投影機、投影幕、輔助教具
教學評量	1.課堂問答 2.書寫學習單參予度 3.上台報告分享
教學總時間(分)	100分
教學目標	<p>1.認知目標</p> <p>〈1〉瞭解壓力的定義。</p> <p>〈2〉瞭解壓力的來源。</p> <p>〈3〉能舉出壓力來時，調適壓力的方法。</p> <p>2.情意目標</p> <p>〈1〉協助學生關心自己承受的壓力狀況。</p> <p>〈2〉能感受壓力來時的情緒表現。</p> <p>3.技能目標</p> <p>〈1〉壓力量表的使用。</p> <p>〈2〉畫出壓力在自己心中的樣子。</p> <p>〈3〉幫助學生找出適合自己並且有效調節壓力的方法。</p> <p>〈4〉肌肉放鬆練習。</p>

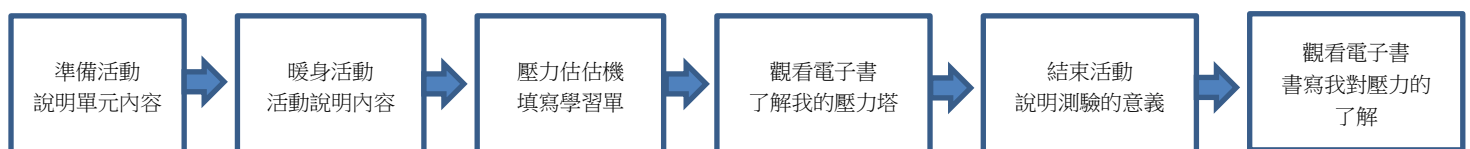
單元目標	教學活動	教材	教具	時間 (分)
1.能描述出自己 所承受壓力狀 況的輕重程度 2.能說出面對壓 力時，心中的感 覺。 3.適時使用壓力 量表，算出自己 目前承受壓力 的程度。	第一節 壹、準備活動 (一) 教師自我介紹並說明接下來兩週課程主題： 1.單元一、蓄勢待發 2.單元二、壓力估估機 3.單元三、一起來塗「壓」 【指導語】 各位同學大家好，從現在開始接下來三週會有每週一堂課的時間，老師將帶大家認識壓力，相信大家生活中常常都有要面對壓力的情形，要怎麼知道自己壓力是不是太大了？壓力有哪些來源呢？要怎麼才能健康的跟壓力共處呢？讓老師帶大家更了解壓力跟我們的關係！ (二) 建立默契： 為了使學生跟老師在短暫的時間內就能在課堂中達到流暢、有效的互動，以及更容易掌握上課氣氛，需要與學生建立默契，當老師說「壓力」時，同學就要回答「？」，適時掌握學生的注意力。 【指導語】 在活動開始前，為了讓老師可以流暢的跟各位同學互動，老師要先與各位建立一個小默契，當聽到老師說「壓力」，各位同學就要回答「？」，有沒有問題？那我們來試試看吧！			5
	、暖身活動－壓力估估機 (一) 說明規則： 老師將發下壓力評分表，請同學依個人過去一個月的經驗以分數作答壓力評分表，同學做完後老師將講解作答分數高低所代表的壓力大小情形。 (二)以「排」為單位 【示意圖】  【指導語】 老師等一下會發壓力評分表，你們有五分鐘的時間，按照評分表上的指示，以1到4分將你的分數填在每一個問題前面的括號裡，最後在將每一題的分數加起來，將總分寫在下方的空格中，若有不懂問題意思或問題敘述的同學可以舉手，老師會到你身邊為你解說，那如果沒問題就開始作答。			10
	(三) 活動開始： 老師發下壓力評分表，講解完，確認學生們都了解評分表說明後即開始作答。	電子書	平板 電腦	10

	<p>(四) 活動結束，講解： 解說評分表的結果，說明做此測驗是為了測試當下學生近一個月的壓力程度，藉此讓同學對自己目前的壓力情況有所瞭解。 【指導語】 同學都寫好了嗎？分數都算出來了嗎？那現在我們要來揭曉你們的壓力有多大囉！對照電子書上的「壓力塔」，你們會發現，分數越高壓力指數是越大的，分數越低，壓力指數也越小，做這個測驗是為了讓同學們瞭解自己目前的壓力程度，看看自己在這一個月內的狀況，如果超過五十分的同学可能就要注意了，那也不用太緊張，壓力究竟是甚麼呢？有哪些種類呢？我們繼續一起來認識壓力！</p>	電子書	平板電腦	15
	<p>三、利用平板觀看電子書，了解什麼是壓力，及壓力會造成那些生理、心理的影響。在閱讀完壓力的說明後，在學習單上寫下你對壓力的了解有些什麼。</p>	電子書學習單	平板電腦黑板	10
<p>1.能舉出至少五種調適壓力的方法。 2.能說出面對壓力時，心中的感覺。 3.藉由畫圖的方式，畫出壓力在心中的樣子。 4.能說明至少兩種適合自己的壓力調適方法並能實際用在日常生活中</p>	<p>第二節 壹、準備活動 溫故知新： 為了幫助學生迅速進入本週課程，故與學生一起回顧了前一週的課程內容—壓力估估機。接著簡單介紹本週課程內容—一起來塗「壓」讓同學描繪壓力的樣子，學習如何調適壓力並學習放鬆的方法。 【指導語】 大家還記不記得上週有哪些活動呢？還記得我們透過「壓力估估機」這個小活動，學會了簡單評量自己壓力的方式嗎？這一週我們仍然要延續上週的主題，教大家認識壓力的樣子，並學習當我們遇到壓力時該如何調適，可以做甚麼樣的放鬆來發洩壓力。</p>			10
	<p>貳、發展活動 一起來塗「壓」 (一) 講解規則： 老師將會發下每人一張空白的學習單及一組一盒蠟筆，請每位同學在紙上畫出自己認為壓力的樣子，時間為五分鐘，結束後老師會點同學起來分享自己的塗「壓」。先從電子書觀看他人的作品，之後再開始塗「壓」 【指導語】 同學們在今天課程開始之前，我們要進行一個小活動，等一下每位同學都會拿到一張「我的塗壓學習單」，每一組都會有一盒蠟筆，相信有些同學已經知道我們要做甚麼了，沒錯！我們就是要利用各色的蠟筆，將自己心中認為壓力的樣子畫出來，甚麼是壓力的樣子呢？就是壓力給你的印象，你對它的感覺，你覺得它應該事長甚麼樣子呢？有些人可能覺得壓力像蛇，讓他覺得很可怕，有些人可能覺得壓力像計時器，總是讓人很緊張，有些人的壓力可能甚麼都不像，你認為壓力在你心中應該是長甚麼樣子，就將它畫在學習單裡面，每個人有五分鐘的時間，等一下老師會點同學起來分享</p>	電子書	平板電腦	5

	<p>自己的塗「壓」，所以要認真畫喔！</p>			
	<p>(二) 活動開始： 老師將學習單及蠟筆發下，確認同學都有拿到之後，請同學開始自己的塗「壓」。</p>			15
	<p>(三) 同學分享： 讓同學彼此分享自己壓力的樣子，解釋自己的壓力這樣畫，讓同學更認識壓力對自己的意義及自己對壓力的感受。 【指導語】 同學都畫好了嗎？那現在老師要請同學起來分享自己的塗「壓」，有同學要自願的嗎？ 備註：如果沒有就從中間的號碼開始，往後面輪，讓 10 個同學起來分享。</p>			5
	<p>(四) 討論： 歸納同學對壓力的感覺，所描繪壓力的樣子，每個人有甚麼不同，又有哪些人是雷同的，解釋壓力在日常生活中可能帶給我們的印象及影響。 【指導語】 各位同學都畫得很好！也都很踴躍的分享自己的塗「壓」，你們是不是都更清楚壓力在自己心中的樣子，也跟其他同學做了比較，知道壓力在別人心中又是甚麼樣子，有些人來說只是一些看起來並不可怕的東西，有些人把壓力當做是毒蛇猛獸，這樣的結果可以知道，壓力在我們日常生活中可能對有些同學來說並不是影響很大，但對於有些同學來說，可能已經造成一些可能是生理上或心理上的影響，我們今天的課程就是要帶大家學習有哪些調解壓力的方法，大家就更知道以後遇到壓力可以怎麼做了喔！</p>			10
	<p>(五) 總結： 與學生一起回顧以上活動的進行，讓學生知道此活動的目的是要讓他們在日後的生活，學會知道壓力、面對壓力、調節壓力。</p>			5

教學流程圖:

第一堂課



第二堂課

